

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

582

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Jacques GARNIER

Né le 25 Juillet 1913, à Marnia (Oran)

L'ORIGINE NERVEUSE DE LA CHLOROSE

Histoire et vicissitudes de la théorie nerveuse
de la chlorose, de l'antiquité à nos jours

Président : M. LAIGNEL-LAVASTINE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Jacques GARNIER

Né le 25 Juillet 1913, à Marnia (Oran)

L'ORIGINE NERVEUSE DE LA CHLOROSE

Histoire et vicissitudes de la théorie nerveuse
de la chlorose, de l'antiquité à nos jours

Président : M. LAIGNEL-LAVASTINE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1939

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ALAJOUANINE ..	} Clinique médicale.	BASSET.....	} Clinique chirurgicale
AUBERTIN		BROCQ.....	
BRULÉ		CADENAT.....	
CHABROL		GATELLIER	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		VELTER	
PASTEUR-VALLERY- RADOT			
SÉZARY			

MM.

ECALLE	} Clinique obstétricale.
METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A TOUS LES MIENS

A NOTRE MAITRE

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ JEAN LHERMITTE

Médecin chef de l'hospice Paul Brousse
Directeur du Laboratoire Dejerine à la Faculté de Médecine
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui durant nos trois années d'internat fut pour nous le meilleur des maîtres.

Nous ne dirons jamais assez combien nous devons à son enseignement quotidien si varié, si attachant, ouvert à tout et à tous, animé toujours par la plus étonnante maîtrise et la plus extraordinaire jeunesse.

Nous voudrions pouvoir lui exprimer ici notre grande admiration, et notre reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MÉTÉNIER

Médecin de l'hospice Paul Brousse

Dont l'amitié sut se manifester tant de fois pour nous, nous adressons nos affectueuses pensées.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MOUZON

Médecin de l'hospice Paul Brousse
Ancien chef de clinique à la Faculté

Dont l'enseignement nous fut particulièrement profitable, et qui reste pour nous l'exemple le plus pur de l'apostolat médical.

A MONSIEUR LE DOCTEUR JACQUES HEPP

Chirurgien des hôpitaux de Paris

Dont l'amitié fut toujours pour nous riche de bons conseils et d'opportunité.

En témoignage de notre vive sympathie et de notre reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR DUPERRAT

Chef de Clinique à la Faculté
Chef de Laboratoire d'anatomie pathologique

Avec qui nous avons travaillé pendant deux ans aux consultations du soir de l'hôpital Tenon, et qui est resté pour nous l'ami le plus cher.

surtout les neurologistes et les psychiatres, plus souvent encore les psychanalistes, les voyantes supralucides, les magnétiseurs et les radiesthésistes ; les homéopathes aussi voient un certain nombre de ces malades.

Il nous a donc paru intéressant de refaire l'histoire de la psychonévrose chlorotique et chercher à comprendre les forces et les faiblesses de la théorie nerveuse d'une maladie qui guérit par l'ingestion de fer.

PREMIÈRE PARTIE

LES DÉFENSEURS DE LA THÉORIE NERVEUSE DE LA CHLOROSE. EXPOSÉ CHRONOLOGIQUE DES PRINCIPALES OPINIONS

Hippocrate a-t-il connu la chlorose ? Il ne l'a certainement pas individualisée nettement, mais il ne semble en avoir ignoré ni la forme pâle avec perversion du goût ni la forme fruste névropathique de la puberté.

Voici deux textes qui ne sont pas probants mais qui sont singulièrement suggestifs :

Le premier texte est extrait du « Traité des affections des filles » (*Œuvres d'Hippocrate*, Gautret, éditeur, 1838, tome II, p. 292 et 293) :

« (*Explication de ces sortes de dérangements dans la santé que les personnes du sexe éprouvent, particulièrement à l'époque où elles deviennent aptes à la génération*) »).

— Les filles, quand elles approchent de l'âge du mariage éprouvent de ces symptômes vers le temps de leurs règles, tandis qu'auparavant elles n'avaient aucune espèce de mal.

Le sang est retenu dans la matrice, sans pouvoir se procurer une issue. L'orifice de l'utérus ne s'ouvrant donc point, le sang y frappe et retourne en quantité vers le cœur et vers le diaphragme. Le cœur, se trouvant rempli, tombe dans l'engourdissement, d'où il passe à la stupeur...

...Ces deux organes (le cœur et le diaphragme) sont ceux qui contribuent le plus à l'usage de la raison, ainsi qu'aux délires, lorsqu'ils sont pleins, et que les bonds du sang y causent des frissons et des fièvres qu'on nomme erratiques. On voit dans cet état, la raison s'aliéner par la grande ardeur qu'il occasionne. La corruption du sang fait pousser des cris. Les éblouissements dans les yeux produisent des craintes et des terreurs. L'étouffement que ces personnes sentent au cœur fait qu'elles tordent les bras. La mauvaise qualité du sang est cause qu'elles manquent de courage, et qu'en s'abandonnant à la tristesse, elles aggravent leur état. On les voit invoquer les plus grands maux; elles parlent de se jeter dans des puits, de s'étrangler, comme de choses préférables à leur situation. Quelquefois même, sans être effrayées par des spectres, elles trouvent un certain plaisir à s'occuper de la mort. Lorsqu'elles reviennent à elles-mêmes, elles font des vœux à Diane. Les femmes suspendent dans les temples leurs bijoux avec leurs habits les plus précieux, trompées par les prêtres qui leur ordonnent d'agir ainsi. Mais la cure du mal consiste à faire qu'il n'y ait point d'obstacles dans le mouvement du sang. Mon avis est, lorsque les filles se trouvent dans cette triste situation, qu'il faut les marier au plus tôt. Si elles deviennent grosses, elles se porteront bien. Si on ne prend point de parti, elles sont exposées, vers l'âge de la puberté ou après, à tomber dans ces accidents, à moins qu'elles n'habitent avec un homme. Parmi les femmes, les stériles sont celles qu'on y voit le plus sujettes.

Le second texte d'Hippocrate fait allusion aux *χλῶρά χρῶματτα* (*Prédictions*, p. 58, § 41) :

(De la mauvaise couleur habituelle dans la jeunesse).

« Tous ceux qui, dans la jeunesse, ont la couleur mauvaise pendant longtemps, mais non pas continuellement billeuse, soit hommes, soit femmes, seront sujets à des maux de tête. Ils mangent du gravier, de la terre, et ils ont des hémorrhôides. La couleur bilieuse, opiniâtre qui ne vient pas d'un ictère décide, amène les mêmes maux ; mais au lieu de manger du gravier et de la terre, ceux-ci éprouvent plus de douleurs aux hypochondres que les premiers. Ceux qui sont longtemps pâles, et qui ont le visage enflé, éprouvent des douleurs aux entrailles, ou bien il y a quelque mal à l'anus. Du reste, les maux dont il est ici question, restent souvent cachés pendant longtemps, pour se manifester ensuite, ou tous ou la plupart ». -

Nous nous en voudrions de commenter longuement Hippocrate, sachant qu'il est trop facile de faire dire aux anciens ce que l'on a dessein d'y trouver.

Le texte d'Hippocrate nous servira de prétexte à opposer les deux pôles entre lesquels va osciller l'opinion médicale pendant de nombreux siècles. Les uns sont frappés de la pâleur des malades et ont tendance à confondre la chlorose avec le reste des anémies, et beaucoup d'articles la décriront avec les cachexies.

Les autres sont frappés de troubles nerveux ; certains mêmes ont tendance à méconnaître l'anémie et à ne considérer que les formes (hématologiquement) légères.

En raison de la prédilection de l'affection pour les adolescents, presque tous les auteurs se rallient à ce que nous appellerions aujourd'hui une théorie hormonale ; ils en font la conséquence d'un trouble utérin, d'une hystérie au sens éthymologique du mot. Et ce simple mot montre que primitivement entre l'hystérie, maladie nerveuse, et notre chlorose, maladie du sang, il n'a pas longtemps existé le fossé qu'ont, en grande partie à tort, creusé les cliniciens systématiques du xix^e siècle.

Cependant quelques auteurs se dégagent de la pathogénie utérine. Archigène, par exemple, signale la chlorose (et assurément bien d'autres de nos anémies, peut-être la leucémie) sous le nom de « febris alba ».

C'est au début du xvii^e siècle que la maladie, mal séparée peut-être d'autres affections (1), reçut le nom sous lequel elle nous est connue. Le Doyen de la Faculté de Montpellier, Jean VARANDAL, lui donne le nom de Chlorosis : « Le peuple, dit-il, la nomme pâle couleur et nous, du mot d'Hippocrate, Chlorosis », cette phrase, deux siècles plus tard, était ainsi commentée par HOEFER : « Dans ces paroles, l'ignorance s'ajoute au mensonge ; car le mot Chlorosis n'est pas grec, et ne se trouve pas dans Hippocrate ». En réalité le dictionnaire grec donne *χλωρότης*, qui fait

(1) On ne saurait trop faire remarquer que le nom d'anémie est récent, qu'il ne date encore que d'un peu plus d'un siècle, et qu'il fut créé pour séparer de la Chlorose un certain nombre d'autres affections. A cette époque c'était un problème diagnostique de savoir s'il s'agissait d'une anémie ou d'une Chlorose.

χλωρόση; dans certains dialectes et qui se traduit très correctement en français par chlorosis ($\chi = i$). Quoiqu'il en soit, le mot était commode et expressif ; il resta à la maladie.

Ce n'est pas le mot qui nous intéresse ici, mais le succès rapide qu'il eut. Il eut ce succès parce que de plus en plus, dans l'opinion générale, et plus spécialement dans l'opinion des Médecins, l'idée dominait que l'anémie constituait le phénomène principal de la maladie.

La théorie nerveuse de la Chlorose, qui sera bientôt nettement formulée n'est pas seulement née d'idées théoriques et de cette impression clinique que les troubles nerveux ont une part considérable dans le tableau de cette affection. Elle est encore l'affirmation que les pâles couleurs ne sauraient être considérées comme la base même de la maladie. C'est une sorte de réaction contre le nom de la maladie.

Il nous a paru que le premier défenseur de la théorie nerveuse de la chlorose est Richard MORTON, et non SYDENHAM comme la plupart des auteurs l'ont prétendu. Et cela pour deux raisons : la première est que l'*Opera Medica* de MORTON date de 1696, tandis que l'ouvrage de SYDENHAM (*Dissertatio de affect. hyst.*) est de 1705 ; la deuxième est que MORTON consacre tout un chapitre à la maladie et à la théorie qu'il en a, alors que SYDENHAM fait une simple allusion à la maladie (il en parle exactement en quatorze mots). Il est donc juste, il nous semble, de donner la première place à MORTON.

La théorie nerveuse de la chlorose sera, durant deux siècles, reprise et développée par des auteurs plus ou moins audacieux, et même par de grands cliniciens comme TROUSSEAU. Tous rendront le système nerveux responsable de la maladie. Quelques-uns plus téméraires localiseront à une partie seulement du névraxe la cause de la chlorose.

Il ne nous est pas possible, dans cet exposé chronologique des opinions, de donner une place à tous les défenseurs de la théorie nerveuse. Il nous suffira de laisser parler, dans leur propre texte, les plus célèbres ou les plus originaux, pour illustrer suffisamment le sujet qui nous occupe.

Nous citerons d'abord des textes de MORTON et SYDENHAM, défenseurs assez brefs, il est vrai, de la théorie nerveuse, mais les premiers en date, et les seuls à cette époque, puisqu'il faudra attendre pas moins d'un siècle après eux pour voir reprise et complétée la théorie nerveuse momentanément délaissée.

Richard MORTON : (*Opera Medica*, 1696, Livre I, chapitre I).

« Atrophia seu Phthisis Nervosa est, quae a morbo statu Spirituum, et a tono nervorum everso oritur ; unde sicut languor et Consumptio universalis in habitu corporis ob deficientem assimilationem succi nutritii tandem provenit, ita ab initio ipso morbi oboriuntur Inappetentia, et difficilis digestio in ventriculo ob imperfectam fermentationem, et volatilizationem chyli ».

(L'*Atrophie* ou *phthisie nerveuse* est celle qui naît de l'état

morbide des esprits, et de l'abattement nerveux, c'est pourquoi de la même manière que l'abattement et le dépérissement général du corps provient d'une assimilation imparfaite des sucs nutritifs, de la même manière au début de la maladie la fermentation imparfaite et la légèreté du chyle font apparaître l'inappetence et la difficulté de la digestion).

Après cette définition, MORTON dresse le tableau clinique de l'affection :

« Atrophia, seu Phthisis Nervosa, est consumptio corporis abque ulla insigni febre, vel tussi, vel dyspnaea ; verum cum appetitus, et digestionis eversione eam comitante : unde insequitur totius corporis languor, et marcor in dies increascens...

...In principio hujus morbi status corporis apparet aedematosus, chyloque effoeto quasi infarctus facies pallida, et squalida, ventriculo ab omnibus proeter potulenta, abhorrente. Adeo etiam languent vires, ut Aeger antequam carnosae partes corporis evidenter fuerint consumptae, plane reddatur imbellis, lectoque fere continue affixus. »

L'*Atrophie* ou *Phthisie* nerveuse, est un dépérissement du corps qui ne s'accompagne ni de fièvre notable, ni de toux, ni de dyspnée ; il s'accompagne par contre de troubles de l'appétit et de la digestion : c'est la raison de la langueur qui envahit le corps entièrement, et de l'apathie qui croît de jour en jour...

...Au début de la maladie le corps est œdématié, et comme rempli d'un chyle sans vigueur, le visage est pâle et desséché, l'estomac refusant tout à l'exception des boissons. Les forces tombent même au point que le malade avant que la cachexie ne se soit installée, est déjà nettement asthénisé, et confiné presque aussitôt au lit.

Plus loin MORTON traite de la cause de la chlorose :

« Causa continens » hujus morbi mihi videtur esse in genere nervoso, a praeter naturali statu spirituum animalium, et a tono nervorum everso proveniens, unde eam vocare soleo Phthisin in habitu corporis. Uti enim a tono ventriculi languido, appetitus, et digestio prosternuntur ; ita etiam in toto habitu corporis, ob morbidum generis nervosi statum, succi nutritii assimilatio, fermentatio, et volatilizatio impediuntur ».

La raison première de la maladie me paraît être dans le système nerveux, et procède d'une prédisposition innée des esprits animaux, et de l'abattement nerveux, c'est pourquoi je désigne habituellement cette affection sous le nom de phthisie. En effet l'atteinte de l'estomac détermine des troubles de l'appétit et de la digestion ; de même l'atteinte du système nerveux entrave dans tout le corps l'assimilation des sucs nutritifs, leur transformation et leur utilisation.

Pour le traitement de cette affection voici ce que conseille MORTON :

« Si tempus sit aestivum, utatur aquis mineralibus Chalybeatis. Si vero hibernum, syrupo, vel vino nostro chlybeato, et aromatico e limatura chalybis in vino albo generoso, ter, quaterve extincta ».

SYDENHAM (*Dissertatio de affect. hyster.*, 1705).

Cet auteur, frappé de l'importance des troubles nerveux dans la chlorose, en fait, chez les jeunes, un aspect clinique de l'hystérie ;

« Satis itaque constat, opinor, omnem hunc morbum ad spiritus animales non rite dispositos referri debere, nec a semine aut sanguine menstruo corruptis, produci.

Fatendum est tamen spirituum *ἀταξίαν* illam cui morbus debetur, humores putridos in corpore coarcervandos gignere. Huic ego causae adjudico cachexias insigniores ; in juvenculis chlorosim, sive febrem albam, quam quidem speciem esse affectionis hystericae nullus dubito ».

(C'est pourquoi il est assez évident, je pense, que tout ce mal doit être rapporté au dérèglement des esprits animaux, et non à une semence ou à un sang menstruel corrompus.

Il faut avouer cependant que cette ataxie des esprits à laquelle le mal est dû, engendre les humeurs putrides prêtes à s'accumuler dans le corps. A cela j'attribue les cachéxies les plus marquées ; chez les jeunes je ne doute pas que la chlorose ou fièvre blanche, soit un des aspects de l'hystérie).

Commentant cette dernière phrase, TROUSSEAU dira : « Il serait ni moins juste, ni moins pratique d'avancer que l'hystérie est une espèce de chlorose. »

Pendant plus de cent ans la théorie nerveuse, est délaissée. Mais le XIX^e siècle lui verra beaucoup d'adeptes et de défenseurs.

Dès le début de ce siècle en effet deux auteurs, BECQUEREL et RODIER se rallient à cette conception.

« La chlorose est pour nous, disent-ils, une maladie ayant primitivement son siège et son point de départ dans le système nerveux, et déterminant consécutivement des troubles de la digestion, de la menstruation et de la circulation. »

En 1839, dans un mémoire lu à la Société de Médecine de Paris, JOLLY expose la même théorie. Pour lui le système nerveux est l'élément organique primitivement et spécialement affecté dans la chlorose. Mieux, il est la raison même de la maladie. L'auteur fournit des arguments nouveaux, tirés de la physiologie :

« Toute sensation insolite, toute impression morale quelconque modifie à l'instant même et d'une manière remarquable les phénomènes de circulation et de sanguification, et, si c'est en vertu de l'innervation ganglionnaire que s'accomplissent les phénomènes d'hématose et la conversion du sang veineux en sang artériel, comme tendent à le prouver les expériences de DUPUYTREN, MAGENDIE, BRESCHET, etc... on ne voit plus comment le système nerveux serait étranger aux affections chlorotiques ni comment il ne serait affecté que secondairement dans cette maladie. Pour admettre aussi que toutes les causes physiques ou morales auxquelles on attribue ordinairement les perturbations du système nerveux n'opèrent ces perturbations que par l'intermédiaire du système sanguin ; que toute passion qui précipite les mouvements du cœur, altère ou suspend immédiatement une sécrétion, porte directement ses effets sur le sang, la bile, l'urine, et secondairement sur l'action nerveuse ; ce qui ne serait pas seulement contraire à toutes les lois physiologiques connues, mais à toutes les règles du bon sens et de la saine logique ».

Plus tard, pour montrer la dépendance du sang vis-à-vis du système nerveux, JOLLY invoquera la défibrination qui suit la section du pneumogastrique.

En 1840, J. HOEFER soutient sa thèse sur la nature de la chlorose, y reprend la théorie nerveuse

et la parfait, dans son sens, en en faisant une névrose du système nerveux ganglionnaire.

Voici quelques passages parmi les plus significatifs de cette thèse (*De la nature de la chlorose*, Paris, 1840).

« Cette maladie (la chlorose) affecte les personnes dont le système nerveux est d'abord naturellement irritable, et ensuite sans cesse irrité, à cause des circonstances dans lesquelles elles se trouvent placées ». Et il en veut pour preuve la prédilection de cette maladie pour le sexe féminin, pour l'époque de la puberté, et pour les femmes de la ville plus que pour les femmes des champs..

Puis il trace le tableau clinique de la maladie, et montre combien sont importants les troubles neuropsychiques :

« Les chlorotiques... sont tristes ; elles ont des goûts bizarres ; elles sont sujettes à des névralgies ; enfin il y a prédominance de l'élément moral, conséquemment de l'élément nerveux. Mais ce n'est pas tout : les fonctions organiques, qui paraissent être placées sous l'empire immédiat du système nerveux ganglionnaire, sont également perverties ; la digestion, la circulation, la respiration, les sécrétions, nous fournissent les symptômes pas plus caractéristiques de la maladie ».

HOEFER donne ensuite les raisons qu'il a de croire que la chlorose est une névrose du système ganglionnaire :

« Puisqu'on admet des névroses du système nerveux céphalo-rachidien, n'aurait-on pas également raison d'admettre des névroses du système nerveux ganglionnaire ? Et

de même que dans les premières, la motilité, la sensibilité, et l'intelligence fournissent les symptômes les plus caractéristiques ; de même dans les dernières, la digestion, la circulation, les sécrétions, etc..., fournissent les symptômes les plus constants. Puis, il n'est pas étonnant que le trouble des fonctions organiques, que j'appellerais volontiers les racines de la vie, réagisse sur les fonctions du système nerveux rachidien ».

Si l'on admet avec Hoefer, l'existence de névroses du système nerveux ganglionnaire « quelle est la maladie qui pourrait être considérée, à plus juste titre, comme une névrose du système nerveux ganglionnaire, si ce n'est la chlorose » ?

Après HOFER bien d'autres auteurs tentèrent de localiser la cause de la chlorose à une partie précise et limitée du système nerveux : en 1847, EISENMANN fait de la chlorose une irritation spinale ; en 1853, COCHI, voit dans cette affection une altération de l'innervation encéphalo-ganglionnaire ; en 1855, PUTEGNAT, en fait une névrose du trisplanchnique.

Ici doit prendre place le grand TROUSSEAU. Nous le citons d'après la troisième édition de ses cliniques (1868), mais ses leçons sont très antérieures et les thèses de ses élèves démontrent que depuis longtemps il défendait l'origine nerveuse de la chlorose. Avec lui de nouveaux arguments sont annexés en faveur de cette opinion. Il n'est pas étonnant que celui, qui en commentant la phrase de SYDENHAM que nous avons citée plus haut, disait : « il serait ni moins juste ni moins pratique d'avancer que l'hys-

térie est une espèce de chlorose », défendrait de toute son autorité une opinion qui lui était chère.

Dans l'étude clinique qu'il consacre à la chlorose TROUSSEAU s'attache d'abord aux souffles vasculaires :

« Les bruits de souffle du cou, dit-il, me paraissent devoir être distingués en deux classes : les bruits simples exclusivement artériels— et les bruits à double courant ».

« Les premiers appartiennent à l'anémie, quelle qu'en puisse être la cause ; les autres sont propres à la chlorose.

...Vous avez précisément en ce moment au n° 3 bis de la salle Saint-Bernard une jeune fille très nettement chlorotique... Le traitement martial a rétabli rapidement sa santé. Cependant, et je vous ai plusieurs fois appelés à constater ce fait, le bruit de souffle à double courant persiste encore dans les vaisseaux du cou, tandis que chez toutes les femmes anémiques du service vous n'entendrez que le bruit simple du premier temps.

Il faut donc admettre que chez les chlorotiques, le système nerveux vaso-moteur est modifié d'une manière toute spéciale, et que cette modification est indépendante dans une certaine mesure de la constitution du sang ».

TROUSSEAU montre ensuite que la cause du souffle n'est pas dans le nombre des globules rouges, car :

1^o Les anémiques n'ont pas le bruit de souffle à double courant, et que, d'autre part, les chlorotiques le conservent longtemps après la reconstitution de leur sang.

2^o Les souffles vasculaires peuvent être perçus sans que le chiffre des globules rouges soit inférieur au chiffre moyen physiologique.

3^o M. PETER établit aussi que les souffles vasculaires peuvent disparaître et reparaître en quelques heures, chez le même malade, sans que, évidemment, la crase du sang ait pu être modifiée d'une façon sensible. »

La cause du souffle n'étant pas dans le nombre des globules rouges, « peut-être cette cause est-elle dans l'état des vaisseaux, dans la contraction de leurs parois, ce qui revient à l'opinion de LAENNEC, qui attribuait le souffle vasculaire des hypochondriques au spasme de leurs vaisseaux, spasme qui pour lui comme pour nous, paraît dépendre de l'action du système des nerfs vaso-moteurs.

Ce que je viens de vous dire, Messieurs, vous fait assez pressentir que, pour moi, la chlorose se rangera plutôt dans la classe des maladies nerveuses ».

La chlorose se révèle par d'autres phénomènes que la pâleur des tissus. « Ces phénomènes portent presque exclusivement sur le système nerveux. L'intelligence, la sensibilité, la motilité des muscles de la vie animale et de la vie organique sont profondément modifiées. Il est rare qu'une jeune fille chlorotique n'éprouve pas de ces perversions de l'entendement, dont nous connaissons tous de si nombreux exemples. Elle devient irascible, bizarre, et les troubles intellectuels vont quelquefois jusqu'à la folie. Si l'on explore avec grand soin la sensibilité de la peau, on s'aperçoit qu'elle fait défaut dans un très grand

nombre de points, et que, dans d'autres, quoique plus rarement, elle est exaltée. Jamais, lorsqu'en votre présence j'examine les femmes chlorotiques, je ne manque de les interroger sur les douleurs névralgiques qu'elles peuvent éprouver, et vous avez pu constater combien il est rare d'en trouver une qui ne souffre de névralgies plus ou moins violentes... les affections spasmodiques du système locomoteur de la vie animale sont très fréquentes, et vous savez combien souvent les convulsions hystériques s'observent chez les femmes atteintes de chlorose...

...Cependant le trouble des fonctions nerveuses cause de profondes modifications dans les diverses sécrétions de l'économie ». Et TROUSSEAU montre les troubles qui se manifestent au niveau de l'estomac, du foie, des reins, des ovaires.

Il traite ensuite de l'évolution de la chlorose : « Elle a surtout cela de particulier qu'elle laisse une impression presque indélébile de telle sorte que, quand une jeune fille a été fortement chlorotique, elle s'en souvient presque toute sa vie ; et, si vous interrogez avec soin des femmes déjà arrivées à l'âge de retour et qui ont éprouvé à plusieurs reprises les atteintes de la chlorose, vous constaterez chez elles l'existence de phénomènes névropathiques qui ne les abandonnent presque jamais, si variables qu'ils puissent être dans leur forme. Et cependant, depuis longtemps le sang a été réparé ; la pléthore peut même quelquefois s'observer. Preuve nouvelle que la chlorose doit être considérée comme une maladie nerveuse,

cause de l'altération du sang, plutôt que comme une cachexie produisant les désordres nerveux. »

TROUSSEAU rappelle ensuite les expériences démontrant l'influence que les troubles du système nerveux impriment à la fois aux sécrétions et à la composition du sang.

« Cette influence du système nerveux se fait sentir quelquefois avec une rapidité étrange. » Suivent deux cas de chlorose d'origine émotive et d'installation brutale. « CELA vous montre combien peu d'importance il faut attacher à l'état primitif du sang, et combien il importe au contraire dans la chlorose de ne placer l'anémie qu'au second plan. »

TROUSSEAU montre enfin l'indépendance de la chlorose à l'égard des troubles utérins, répondant ainsi aux arguments chers aux partisans de l'origine utérine de la chlorose. « Une jeune fille, dit-il, parfaitement bien portante devient subitement chlorotique quand les règles commencées sont tout à coup supprimées sous l'influence d'un refroidissement ou d'une grande émotion. Certes dans ce cas la dyscrasie du sang ne peut être considérée comme le résultat d'une hémorrhagie, ainsi que cela a lieu dans certaines anémies, elle ne peut être imputée qu'à la perturbation nerveuse ; et d'un autre côté, nous voyons des jeunes filles rester longtemps chlorotiques malgré les médications les plus rationnelles, et cesser de l'être du moment que l'hémorrhagie menstruelle apparaît, c'est-à-dire au moment où une perte de sang devrait augmenter encore l'anémie.

C'est que, dans ce cas, la perturbation nerveuse générale venant à cesser, les sécrétions normales se rétablissent, et elles se rétablissent parce que la cause de la chlorose cesse elle-même. »

Enfin, au sujet du traitement, TROUSSEAU écrit : « Et si l'on accepte que la chlorose n'est qu'un état névrosique, à retentissement prochain sur la composition du sang, peut-être ne faudrait-il voir dans les préparations ferrugineuses que des modifications du système nerveux qui agiraient sur l'anémie chlorotique au même titre que le mercure ou l'iodure de potassium et le quinquina agissent sur les anémies syphilitique et palustre. »

Ailleurs, avec PIDOUX, TROUSSEAU faisait remarquer que bien souvent des doses énormes de fer restent sans effet sur une chlorose, qui cède tout à coup à la suite d'un voyage, ou d'émotions agréables. Preuve nouvelle que le système nerveux est tout dans la chlorose.

Dans sa thèse (*Considérations sur les causes et la nature de la Chlorose*, Paris, 1850), V. SAUTON, élève de TROUSSEAU, reprend les idées de son maître.

En frontispice, cet auteur cite une phrase de HOFFMANN, qui est très suggestive : « Nihil intimius simul et celerius sanguinem nostrum alterare, ejusque mixturam destruere ac motum inaequalens spiritibus introducere aptum est, quam ira, terror et tristitia. »

Puis, après avoir défini son sujet, l'auteur écrit :

« Nous chercherons à prouver que la partie de l'organisme qui est la première atteinte dans la chlorose est le système nerveux tout entier, c'est-à-dire que la chlorose est une névrose et une névrose spéciale, affectant à la fois le système nerveux rachidien et le système nerveux ganglionnaire. »

Pour SAUTON, une névrose est l'atteinte du système nerveux sans lésion appréciable de ce système, qui s'extériorise par un ensemble de troubles de ses fonctions, et dont l'évolution, apyrétique, procède par poussées.

Les arguments que SAUTON fait valoir sont nombreux.

1^o Du point de vue anatomo-pathologique, on note l'absence de lésions, en dehors de l'altération du sang. Or, d'après ANDRAL « on trouve que dans beaucoup de cas de névroses le sang est remarquablement pauvre en globule. »

2^o Du point de vue clinique, SAUTON met en avant :

a) L'importance, la fréquence des signes nerveux dans la chlorose, tant du système nerveux céphalo-rachidien (troubles de l'intelligence, de la sensibilité, de la motilité), que du système nerveux ganglionnaire (troubles respiratoires, cardiaques, digestifs, urinaires). Dans cette dernière catégorie de troubles, SAUTON fait une place importante à la pâleur. « Ne sait-on pas, dit-il, avec quelle rapidité se montre cette pâleur à la suite des causes morales ? Or, supposez ces causes agissent avec une certaine durée, comme le font celles de la chlorose, aurez-vous be-

soin de l'altération préalable du sang pour l'expliquer ? »

b) La marche même de la chlorose nous dénote ses connexions avec les névroses. On ne peut révoquer en doute les cas où cette affection s'est développée brusquement. Or, n'est-ce point là un des modes de développement des névroses ? »

« Les récidives fréquentes de la maladie n'offrent-elles pas aussi un point de rapprochement à ajouter aux précédentes : les complications même de la chlorose, complications qui sont des névroses s'il en fut jamais, l'hystérie, la chorée, ne viennent-elles pas en dernier lieu protester contre la scission trop marquée que l'on a établie entre elles ? »

3^o Du point de vue du traitement : « Les toniques, le fer, dont l'efficacité est si marquée contre cette maladie, sont également les moyens qui réussissent le mieux contre les névroses. »

« A ceux qui gémiront sous le poids d'une passion contenue, on conseillera le mariage ; à ceux dont le mal reconnaît pour cause des habitudes pernicieuses, les conseils, les distractions enfin tout ce qui pourra arracher l'esprit au tyran qui l'a subjugué ; à ceux qui déplorent la perte d'un parent ou d'un ami, des consolations offertes avec ménagements. »

4^o Du point de vue de l'étiologie « Jusque-là le jeune homme et la jeune fille n'avaient été régis que par leurs instincts, leurs sensations en rapport avec les fonctions nutritives ; à ce moment (la puberté) autre chose se développe : c'est l'intelligence

qui dès lors devient le flambeau de la vie, c'est le système nerveux de la vie de relation qui s'ouvre aux impressions diverses et relègue à la seconde place le système nerveux de la vie nutritive naguère prédominant. Dès lors, grande est la facilité avec laquelle on peut concevoir la production de la chlorose à cet âge, puisque à cette époque la nature est en effervescence, et que les passions qui s'attaquent directement au système nerveux peuvent troubler ses fonctions de mille et mille manières. »

Comme autres causes de prédisposition à la chlorose, l'auteur cite ensuite « l'usage des lits trop mous, l'abus des parfums et des odeurs fortes ».

Puis, au sujet des passions, SAUTON écrit : « Ces causes, qui jouent dans la production de la chlorose un rôle si considérable, que je dirai même qu'elles en sont les véritables causes, ce sont les passions. Altérant les sources de la vie... ébranlant le système nerveux... il est facile de concevoir quelle immense influence doivent avoir les passions sur la production de la chlorose de même que sur celle des névroses. »

Voici les conclusions de la thèse de SAUTON :

« La théorie de MM. COPLAND et JOLLY rend seule un compte exact des phénomènes thoraciques et abdominaux de la chlorose mais nullement des symptômes cérébraux.

2. La revue que nous avons faite des symptômes chlorotiques, prouve qu'ils siègent dans les centres nerveux et leurs ramifications.

3. Les caractères de la chlorose sont identiques à ceux que l'on assigne aux névroses.

4. La marche de l'affection démontre que les phénomènes cérébraux sont primitifs.

5. Les causes de la chlorose sont les mêmes que celles des névroses.

6. Parmi ces causes, celles qui n'agissent point sur l'encéphale ne font que prédisposer à la maladie, tandis que celles capables de la déterminer agissent, de même que dans les névroses, sur le centre nerveux, organe de la pensée.

D'où nous concluons que la chlorose est une névrose, et une névrose spéciale du système nerveux céphalo-rachidien et du système nerveux ganglionnaire tout à la fois ».

Quelques années plus tard, un élève de SANDRAS, JUGAND, défend dans sa thèse une théorie plus hardie, qui veut que la chlorose soit le type même des maladies nerveuses. (De la chlorose dans les deux sexes, au point de vue des affections nerveuses, *thèse*, Paris, 1854).

« Il est des maladies, écrit-il, qui ont le privilège d'exercer pendant de longues années la sagacité des médecins, qui sont étudiées à fond, envisagées sous toutes leurs faces, et qui, néanmoins, malgré tous ces travaux, et peut-être à cause de leur variété, restent obscures pour la plupart, incomprises même, à ce point que le nom lui-même change de signification avec chaque auteur. » Pour la chlorose, les faits n'ont cessé de rendre raison à ce qu'exprimait si bien JUGAND.

Dans l'étude clinique qu'il fait de cette affection, l'auteur écrit, au sujet des troubles nerveux qui s'y rencontrent, qu'ils ont été trop longtemps subordonnés à l'altération sanguine, et qu'ils sont au

contraire au moins autant que celle-ci des droits à la priorité. « C'est indistinctement ou le sang ou le système nerveux qui sont le point de départ de la chlorose, mais l'un entraîne invariablement l'autre. Leur liaison est indispensable pour constituer la maladie bien caractérisée. »

Plus loin l'auteur écrit : « Il est remarquable que c'est principalement dans les affections nerveuses qui sont le résultat de la chlorose qu'on observe les accidents les plus graves et les plus variés de cette maladie. Il n'y a certes pas lieu d'en être surpris, quand on considère les désordres nerveux comme *l'ultima ratio*, si je puis m'exprimer ainsi, de l'affection chlorotique. »

Et l'auteur ajoute : « Il ne faut pas perdre de vue qu'il n'existe peut-être pas un exemple authentique de chlorose sans symptômes nerveux, et que c'est sortir du vrai que de les placer au second rang, quand ils sont légers. » Et JUGAND en tête de la symptomatologie de la chlorose met : « 1^o Symptômes nerveux : C'est à coup sûr la classe la plus importante... Depuis les douleurs névralgiques les plus simples et les plus fugaces, jusqu'aux névroses les plus redoutables, tout peut être rencontré. »

La fièvre est pour JUGAND « très commune chez les chlorotiques », c'est « une fièvre développée sous l'influence du système nerveux ».

Pour lui la ménorrhagie de la chlorose est également sous la dépendance du système nerveux : « Qu'y a-t-il de plus naturel que d'attribuer la ménorrhagie

(qui complique la chlorose) à un vice de l'innervation dépendant de l'état chlorotique, quand on observe, dans la même période et sous l'influence de même état général, des maladies nerveuses si graves, qui disparaissent, ainsi que les hémorrhagies, en même temps que la chlorose ».

« Les désordres de la circulation dont je viens de parler, écrit plus loin JUGAND et que j'ai placés sous la dépendance d'un état nerveux, s'accompagnent quelquefois, à mesure que la maladie fait des progrès, de quelques autres phénomènes... qui sont : « les marbrures qui apparaissent si promptement sur le visage ou les membres des chlorotiques... les ecchymoses qui surviennent spontanément, et toujours en plusieurs points à la fois... les suintements sanguins qui apparaissent sur la langue, dans le nez, dans les bronches, et qui quelquefois deviennent de véritables hémorrhagies ». JUGAND estime qu'on ne peut trouver la cause de tous ces symptômes que dans l'altération du système nerveux.

L'auteur est donc persuadé que dans la chlorose le système nerveux est le système le plus touché, générateur ensuite des autres symptômes. Mais quelle est donc la cause de la chlorose se demande-t-il ensuite ? « J'ai eu déjà l'occasion de signaler l'excitation nerveuse comme un résultat de l'état chlorotique, ou mieux comme un de ses caractères principaux. Ici je la donne comme cause, et c'est avec autant de raison. Un tempérament nerveux prédispose singulièrement à l'état chlorotique, et il suffit

souvent d'une cause occasionnelle légère, une peur, une vive émotion, une forte douleur, pour amener le développement de la maladie. L'élément nerveux ne prend pas impunément une trop grande influence ; l'altération sanguine vient s'ajouter bientôt, et constituer la chlorose. »

Non seulement l'auteur accorde un intérêt particulier aux phénomènes nerveux dans la chlorose, mais il va plus loin, et a tendance à rapporter, dans la plupart des cas, à une origine chlorotique les diverses affections nerveuses du cadre nosologique. « En regardant l'état chlorotique comme une affection qui est le type, pour ainsi dire, des maladies nerveuses, comme une espèce de protéée prenant à la fois différentes formes, les divers signes propres à chaque névrose en particulier perdent leur intérêt... Serait-ce que la chlorose est la cause unique et invariable des accidents nerveux, et que, hors d'elle, il ne faut plus chercher d'explications ? Non certes, et je me hâte de la faire rentrer dans des limites restreintes ». Dans la grande majorité des cas, la chlorose complique, si elle n'engendre, les maladies nerveuses » et « même quand elle n'est que secondaire, et conséquence indubitable de la modification nerveuse, elle joue encore un rôle important dans la maladie... Il me resterait à parler des diverses affections nerveuses qui reconnaissent la chlorose pour origine. Ce serait passer en revue toutes les névroses et répéter les mêmes paroles pour chacune d'elles.

La chlorose peut faire naître toutes les névroses indistinctement. »

En 1857, dans son traité de *Médecine Clinique*, TRUMET de FONTARCE écrit : « C'est (la cause de la chlorose) dans le système nerveux central que probablement elle réside. La chlorose est une névrose ; c'est dans le système nerveux qu'elle a comme l'hystérie, son point de départ et ses racines. »

A cette époque DIEULAFOY, un élève de TROUSSEAU écrit : « La chlorose est une entité morbide bien définie. Par un de ces côtés elle confine aux anémies ; par l'autre elle confine aux névroses ; non pas que l'élément dyscrasique et l'élément nerveux soient forcément subordonnés l'un à l'autre ; mais leur association et leur origine en font un type morbide qui a son autonomie. »

C'est la transition. Il ne rejette pas encore entièrement la théorie du maître. Mais il lui donne un contre-poids.

On retrouve le même esprit, dans l'article consacré à la chlorose par le Professeur PARROT, dans le *dictionnaire encyclopédique*. « Voici donc une affection qui sert de trait d'union entre celles du sang et du système nerveux, entre les dyscrasies sanguines et les névroses. Pour la distinguer des autres anémies et lui imprimer son caractère spécifique on pourrait la qualifier de névropatique. »

Cependant la théorie nerveuse est loin d'être entièrement abandonnée. En 1877, BRAXTEN-HIKS invoque l'action du système nerveux dans l'explication de certains troubles des chlorotiques. Il croit en particulier que l'aménorrhée et même l'anémie de la chlorose sont dues à une dépression de l'action du système nerveux ganglionnaire. Mais nous sommes déjà loin de la névrose chlorotique.

L'esprit de transition que nous signalions chez DIEULAFOY et PARROT, est retrouvé dans la thèse d'agrégation que Robert MORIEZ, soutint à Paris en 1880 (de la chlorose).

« Constituée à la fois par des altérations du sang et par des troubles nerveux », la chlorose est le « véritable trait d'union entre les névroses et les dyscrasies... état morbide bien défini, se confondant par des graduations insensibles avec d'autres affections voisines, les anémies et les névroses. »

« Ce qui est vrai pour la chlorose comme pour l'hystérie, c'est que la rencontrer chez la femme est la règle, la rencontrer chez l'homme est l'exception ».

« M. le Professeur CHARCOT nous a dit avoir souvent observé à l'âge critique une série de trouble nerveux, particulièrement d'un état mental, qui s'accompagnaient de tous les autres signes de la chlorose, et qui portaient le cachet de cet état morbide ».

Dans le chapitre des causes occasionnelles, MORIEZ cite l'épuisement ou la perturbation du système nerveux. « Des causes toutes puissantes et souvent méconnues de chlorose sont les émotions morales tristes et dépressives... Dans tous les auteurs on trouve des

exemples de jeunes filles devenues chlorotiques à la suite de chagrins domestiques ou de peur subite... Le travail hâtif de l'intelligence, les veilles laborieuses, agissent dans le même sens. »

Dans le chapitre réservé à la symptomatologie, l'auteur écrit :

« Deux ordres de symptômes frappent principalement le clinicien en présence d'un chlorotique : des signes non équivoques d'anémie, et des troubles nerveux excessivement variés ; tous les autres symptômes sont secondaires et peuvent manquer... Les deux appareils les plus importants de l'économie étant atteints, à savoir l'appareil qui préside aux échanges de matière : le sang, et l'appareil qui préside aux échanges de force et de mouvements : le système nerveux, cette double altération fonctionnelle et organique retentira sur le fonctionnement de tous les autres appareils, et le désordre ne pourra manquer d'être général ».

L'auteur dit plus loin : « Le système nerveux est chlorotique au même titre que le sang ».

La chlorose a pour MORIEZ comme pour PARROT une qualité distinctive : son caractère névropathique : « elle est une anémie essentielle, et elle est une névrose. »

Après MORIEZ, la théorie nerveuse perd du terrain, et va disparaître.

C'est l'essor de l'hématologie qui en est la cause. Dans ses *leçons de pathologie expérimentale*, premier fascicule, du sang et des anémies, publiées en 1866, Germain SÉE examine les quatre théories de la chlo-

rose de la puberté, l'utéro-ovarienne des anciens, la digestive, la nerveuse, et enfin celle qui assimile la chlorose à l'anémie, théorie à laquelle il se rallie. C'est avec mépris qu'il exécute la théorie nerveuse, qu'il accuse d'être une explication facile dispensant de l'examen de fait. HAYEM n'est pas moins sévère. Dans son traité du sang, publié en 1889, il écrit : « La physiologie nous permet de considérer comme certaine l'influence du système nerveux sur la nutrition du sang... Est-ce une raison suffisante pour faire de la chlorose, à l'exemple de certains médecins, une véritable névrose. Je n'attacherais pas une réelle valeur à cette opinion si elle n'avait été récemment soutenue par BOTKINE » (*Egened. Klin. Gaz*, n° 5, 1884). D'après HAYEM, s'il y a névrose, « la névrose préexisterait à la chlorose et créerait simplement un terrain favorable à sa réalisation ».

HAYEM ne répudie pas seulement la théorie nerveuse, il va plus loin, et admet que la plupart des troubles nerveux surtout ceux qui ont une allure névropathique, que l'on voit chez les chlorotiques, ne sont pas de nature chlorotique : c'est de l'hystérie surajoutée. Et il en donne comme preuve que le fer guérit l'anémie chlorotique et ne guérit pas ces troubles nerveux.

A la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle, la théorie nerveuse de la chlorose est bien morte.

En 1892, dans le *Traité de Médecine*, GILBERT, ne la cite qu'à l'historique : « Apès MORTON, pour qui la chlorose n'était qu'une phtisis nervosa, TROUSSEAU s'est rallié à la théorie nerveuse... Quelques auteurs ont été plus loin que TROUSSEAU et ils ont localisé la névrose chlorotique : COPLAND la place dans le grand sympathique, PUTEGNAT dans le trisplanchnique, EISENMANN dans la moelle, COCCHI dans le système encéphalo-ganglionnaire, etc... » Et plus loin. « Il en est de la chlorose comme de l'hystérie, avec laquelle elle coexiste fréquemment... »

Dans le *Nouveau Traité de Médecine* 1927, AUBERTIN écrit seulement : « Nous n'insisterons pas sur la théorie nerveuse qui faisait de la chlorose une altération sanguine secondaire à une névrose... Tout le monde admet actuellement que la cause de chlorose réside dans un défaut de fer. »

Dans le *Nouveau traité de pathologie interne*, de 1933, LAUBRY et MARCHAL citent seulement d'un mot la théorie nerveuse au paragraphe des théories anciennes.

RIST, dans le nouveau traité de médecine et de thérapeutique, de 1931, résume en quelques lignes l'opinion déjà précitée de HAYEM.

DEUXIÈME PARTIE

ÉTUDE DES ARGUMENTS QUI SONT EN FAVEUR DE LA THÉORIE NERVEUSE DE LA CHLOROSE

Nous avons groupé ces arguments en six paragraphes, suivant l'étiologie, la symptomatologie, l'évolution, la thérapeutique, la physiologie et l'anatomie pathologique.

I. — Arguments étiologiques

A) EXPOSÉ.

La plupart de défenseurs de la théorie nerveuse de la chlorose ont mis en avant des arguments liés à l'étiologie.

HOEFER, SAUTON, JUGAND, TROUSSEAU et MORIEZ, les ont particulièrement développés. Ils font valoir l'âge, le sexe, le tempérament, le mode de vie, et les émotions vives.

« La maladie (la chlorose) frappe les individus dont le système nerveux est naturellement irritable, et ensuite naturellement irrité, à cause des circonstances dans lesquelles ils se trouvent placés », écrit

HÆFER, qui en veut pour preuves l'électivité de la chlorose pour la femme, pour l'époque de la puberté, et pour la femme de la ville plus que pour la femme des champs.

La chlorose est en effet beaucoup dans la pathologie féminine. Elle a ceci de commun avec l'hystérie, dit MORIEZ, que « les rencontrer chez la femme est la règle, les rencontrer chez l'homme est l'exception ». C'est là un point étiologique dont l'analogie est frappante : la chlorose comme les névroses trouvent chez la femme un terrain éminemment favorable.

L'âge de la puberté, est, de toutes les époques de la vie celle où la chlorose et les névroses font le plus volontiers leur apparition.

SAUTON y insiste. C'est là une période de transition entre l'état de vie instinctive et animale du jeune enfant, et le développement de l'intelligence et de la raison de l'adolescent. « C'est le système nerveux de la vie de relation qui s'ouvre aux impressions diverses et relègue à la seconde place le système nerveux de la vie nutritive naguère prédominant. » La jeunesse, la fragilité particulière de ce système nerveux en pleine révolution sont garantes de l'aptitude à réagir démesurément à toutes les excitations.

Le tempérament, le tempérament nerveux bien entendu, est également invoqué, sous toutes ses modalités.

« Il est facile de concevoir qu'elle immense influence doivent avoir les passions sur la production

de la chlorose de même que sur celle des névroses. » (SAUTON).

« Un tempérament nerveux prédispose singulièrement à l'état chlorotique. » (JUGAND).

« Des causes toutes puissantes et souvent méconnues de la chlorose sont les émotions morales tristes et dépressives. » (MORIEZ).

Enfin le mode de vie, par ses répercussions sur le système nerveux, conditionne dans une certaine mesure l'éclosion de la chlorose.

Déjà HOEFER signalait que chez la femme de la ville plus que chez la femme des champs florissait la chlorose.

Le surmenage, les fatigues, les dépressions physiques et intellectuelles, peuvent être à l'origine d'une chlorose, comme des autres névroses.

MORIEZ citait les émotions comme causes toutes puissantes de la chlorose, il ajoutait : « Le travail hâtif de l'intelligence, les veilles laborieuses, agissent dans le même sens. »

En somme, chaque fois que pour une question d'âge, de sexe, de tempérament, de mode de vie, le système nerveux nous paraît plus fragile, chaque fois éclôt la chlorose, comme les névroses. Analogies dont la fréquence, la constance, ne peuvent pas être que des coïncidences.

Nous arrivons maintenant à un argument plus souvent invoqué, et qui parut péremptoire à ceux qui en ont usé : c'est qu'une émotion peut faire ap-

paraître brusquement, du jour au lendemain, une chlorose typique.

« Nihil intimius simul et celerius sanguinem nostrum alterare, ejusque mixturam destruere, ac motum inoequalens spiritibus introducere aptum est, quam ira, terror, et tristitia » (HOFFMANN, *lib.* 1, p. 647).

SAUTON écrit : « On ne peut révoquer en doute les cas où cette affection s'est développée brusquement... Or n'est-ce point là un des modes de développement des névroses. »

JUGAND est du même avis, « il suffit souvent d'une cause occasionnelle légère, une peur, une vive émotion, une forte douleur, pour amener le développement de la maladie. »

TROUSSEAU écrit : « Cette influence du système nerveux se fait sentir quelquefois avec une rapidité étrange », et il cite deux cas de chlorose installée brutalement à la suite d'une émotion.

MORIEZ constate que « chez tous les auteurs on trouve des exemples de jeunes filles devenues chlorotiques à la suite de chagrins domestiques ou de peur subite.

Il est donc bien établi qu'une émotion vive peut déclencher en quelques jours une chlorose typique. N'est-ce pas le schéma même de toutes les chloroses ? le système nerveux est tout dans l'apparition et dans l'expression de cette maladie. C'est bien une névrose, au même titre que l'hystérie, ou que l'épilepsie.

Il est trop simple de croire que la rencontre de la

chlorose et des névroses dans les conditions mêmes où le système nerveux est atteint, est une chose fortuite. Tout s'éclaire quand on fait du système nerveux l'ultima ratio de la chlorose.

B). DISCUSSION :

Les arguments étiologiques mis en avant par les différents auteurs ne peuvent être niés.

Le sexe, l'âge, le tempérament, qui sont des causes prédisposantes, le mode de vie et les émotions vives, qui peuvent être des causes déterminantes, s'ils ne jouent un rôle incontestable dans l'apparition de la maladie, du moins sont curieusement présents à son éclosion.

Ce sont des faits cliniques, et pour les discuter, force nous est de nous appuyer sur le témoignage des cliniciens de l'époque où la chlorose était florissante.

La grande majorité des chlorotiques appartient au sexe féminin ; mais il y a des cas, non exceptionnels, de chloroses masculines — surtout chez les jeunes garçons. Les défenseurs de la théorie nerveuse en conviennent.

La chlorose est une maladie de la puberté, mais elle est rencontrée chez les nourrissons, et chez les femmes adultes.

L'existence d'un fonds nerveux chez le plus grand nombre des chlorotiques n'est pas niable. LUZET cependant dénie aux névroses la valeur que TROUSSEAU lui attribuait : « le nervosisme peut exister sans la chlorose, et il est d'observation commune que les

hystériques ne sont pas plus souvent chlorotiques que les autres ». « La chlorose peut se développer chez des jeunes filles qui, jusqu'à la puberté, n'ont pas été nerveuses le moins du monde. » Si les phénomènes nerveux éclatent alors, doit-on supposer qu'il s'agissait d'hystériques latentes ? Il n'est qu'une chose en ce cas, c'est que la chlorose a fait naître le nervosisme et que le nervosisme ne l'a pas précédée.

Le mode de vie, les conditions hygiéniques défectueuses, sont des causes déterminantes dans l'apparition de la chlorose, c'est vrai ; mais il en est de même pour mille autres maladies.

La valeur des émotions psychiques vives, invoquée par les défenseurs de la théorie nerveuse, est moindre qu'ils ont bien voulu le dire. HAYEM affirme que les cas de chlorose à début brusque, à la suite d'une émotion, sont absolument exceptionnels. Il rapporte lui-même un cas de chlorose qui parut survenir à la suite d'une forte frayeur. Mais il fallut quinze jours pour que la maladie devînt cliniquement apparente. Il s'agissait d'ailleurs d'une jeune fille dyspeptique, chez laquelle une chlorose évoluait peut-être à bas bruit.

Voici ce que dit HAYEM : « Les exemples de chlorose subite sont tout à fait exceptionnels, et il est bien difficile de les rapporter à une forte secousse nerveuse, quelque puissante qu'on la suppose. »

De plus, les faits sont discutables ; il manque la preuve que les malades n'étaient déjà pas chlorotiques, et que l'émotion n'ait pas fait apparaître la

maladie latente. « Évidemment, écrit encore HAYEM, l'ébranlement nerveux a dû porter, dans ces cas, sur des organismes préparés de longue date et d'une manière latente à la maladie par l'action des diverses causes prédisposantes. »

« Préparée de longue main, insidieusement, ou existant déjà à un faible degré, concialable avec une santé en apparence satisfaisante, la chlorose s'accroît tout à coup sous l'influence d'une cause accidentelle. » Et il ajoute et répète que ces faits sont exceptionnels.

« Les cas dans lesquels la maladie a éclaté à l'occasion d'un choc nerveux sont exceptionnels. Le plus souvent, quand un trouble nerveux intervient dans l'étiologie de la chlorose, il est question d'émotions morales, tristes et dépressives, de préoccupations, de chagrins, d'amour contrarié. Ces causes ne sont-elles pas banales dans l'étiologie des maladies chroniques ? D'ailleurs, pour qu'une perturbation dans le fonctionnement du système nerveux, quelque violente qu'on la suppose, puisse devenir cause occasionnelle ou déterminante de la chlorose, il est nécessaire que la personne qui l'éprouve soit dans des conditions particulières, car la même modification nerveuse sera incapable de faire éclater la même maladie chez les autres. Or cette condition, la seule qui puisse expliquer la déglobulisation massive sous l'influence d'un trouble nerveux, est précisément la cause prochaine, celle qui doit nous servir à caractériser la nature de la maladie. »

En réalité, dit HAYEM, à l'âge de la puberté, toutes les maladies, toutes les causes d'affaiblissement de l'organisme peuvent faire apparaître la chlorose : aussi bien une grossesse, qu'une hémorragie, une intoxication, des troubles digestifs, ou une maladie infectieuse, et mieux qu'une émotion. Donc il faut bien se garder ici encore de prendre les effets pour des causes.

LUZET est du même avis que son maître : « Sans nier l'action de l'émotion vive, nous voyons donc qu'il ne faut pas lui attribuer plus d'importance qu'elle n'en comporte, et qu'elle ne peut dans la plupart des cas qu'aggraver, par un mécanisme encore à établir, une chlorose latente, ou du moins une prédisposition nette à cette maladie. »

II. — Arguments symptomatologiques

A) EXPOSÉ :

« Il n'existe pas un exemple authentique de chlorose sans troubles nerveux », écrivait JUGAND.

L'importance des troubles nerveux dans la chlorose n'a échappé à personne, même aux détracteurs de la théorie nerveuse. C'est là, en dehors du syndrome hématologique, sa caractéristique. On comprend qu'une si grande variété, une si grande richesse de signes nerveux ait impressionné les cliniciens, au point qu'ils pensèrent trouver en cet appareil si

promptement et si entièrement atteint, la racine même du mal.

Tous mettent leur talent à décrire les troubles nerveux du système céphalo-rachidien et ganglionnaire, troubles de l'intelligence, de la sensibilité, de la motilité, de la digestion, respiration, circulation, etc... Le mal a sa raison et son point de départ dans le système nerveux ; l'atteinte de celui-ci entraîne des troubles dans l'innervation des autres appareils ; ainsi peuvent être conditionnés tous les signes, y compris l'anémie, qui viendront parfaire l'état chlorotique.

HIPPOCRATE insistait sur l'état mental particulier à ces malades, capable d'évoluer vers la démence.

SYDENHAM en fait une forme clinique de l'hystérie.

« Les chlorotiques... sont tristes, écrit HOEFER ; elles sont sujettes à des névraigies et... enfin il y a prédominance de l'élément moral... Mais ce n'est pas tout : les fonctions organiques, qui paraissent être placées sous l'empire immédiat du système nerveux ganglionnaire sont également perverties : la digestion, la circulation, la respiration, etc... »

SAUTON fait de la pâleur de la chlorose une forme chronique de la pâleur émotive que peut présenter brusquement tout sujet. Il n'a donc pas besoin de l'altération sanguine pour l'expliquer. Pour lui, la symptomatologie de la chlorose est celle d'une névrose. C'est dire l'importance qu'il attache aux troubles nerveux.

JUGAND, dans l'étude des symptômes de la chlo-

rose, met en premier lieu les signes nerveux : « C'est à coup sûr, la classe la plus importante... Depuis les douleurs névralgiques les plus simples et les plus fugaces, jusqu'aux névroses les plus redoutables, tout peut être rencontré. » Pour lui, même la fièvre des chlorotiques est sous l'influence du système nerveux. Pour lui également, « les marbrures qui apparaissent sur le visage ou les membres des chlorotiques », « les ecchymoses qui surviennent spontanément, et toujours en plusieurs points à la fois », les « suintements sanguins qui apparaissent sur la langue, dans le nez, dans les bronches », ne peuvent s'expliquer que par l'altération du système nerveux. Et pour cet auteur non seulement la chlorose est manifestement une névrose, mais elle est le type même des névroses, à ce point qu'elle les peut toutes simuler, et que par conséquent leurs signes propres perdent beaucoup de leur intérêt.

TROUSSEAU est frappé de ce qu'en dehors de la pâleur caractéristique de la chlorose, les autres « phénomènes portent presque exclusivement sur le système nerveux ». Les troubles mentaux sont constants ; les convulsions hystériques fréquentes ; les sécrétions diverses perverses ; les névralgies très fréquentes.

MORIEZ, en parlant de la chlorose, dit : « La clinique nous a révélé le caractère névropathique de cette anémie. »

Il apparaît donc que le système nerveux est troublé ou peut être troublé dans toutes ses fonctions, tout

comme dans l'hystérie, ou l'épilepsie, névroses s'il en fut. Pourquoi la chlorose ne serait pas une névrose ? puisqu'elle en a les symptômes,

B) DISCUSSION :

HAYEM reconnaît implicitement la valeur des arguments offerts par la clinique.

« Les auteurs, dit HAYEM, qui ont voulu faire de la chlorose une affection du système nerveux ont invoqué, entre autres arguments, la multiplicité et l'importance relative des troubles variés qu'on observe du côté de ce système. Les désordres nerveux que nous avons relevés chez nos chlorotiques nous ont presque toujours paru être la conséquence de l'anémie et de la dyspepsie. »

Donc pour HAYEM, les troubles nerveux dans la chlorose sont secondaires à l'anémie et à la dyspepsie, ou bien ce sont de simples coïncidences. Mais il ne nie pas leur importance ni leur variété. LUZET, détracteur de la théorie nerveuse, reconnaîtra après HAYEM que dans la chlorose « les symptômes nerveux sont fréquents, pour ne pas dire constants ».

TROUSSEAU accordait un grand intérêt clinique aux névralgies de la chlorose, qu'il disait très fréquentes. HAYEM est obligé de reconnaître que « évidemment, ces névralgies sont plus fréquentes dans la chlorose que dans les anémies symptomatiques », mais il en fait, comme des autres troubles nerveux, une dépendance de l'altération sanguine. Mais on se demande toujours pourquoi elles ne sont pas aussi

fréquentes dans les anémies symptomatiques, dont le nombre des globules est souvent plus diminué que dans la chlorose. HAYEM n'apporte aucun éclaircissement à cet endroit. Puis, il se demande jusqu'à quel point les auteurs n'ont pas confondu hystérie et chlorose : « On n'a peut-être pas tenu un compte suffisant, dit-il, de la coïncidence des névroses à l'âge où survient la chlorose, lorsqu'on a attribué à cette maladie le développement de certaines paralysies de la sensibilité et de la motilité. »

MORIEZ disait que « les troubles nerveux que les chlorotiques présentent, rappellent à s'y méprendre le tableau de l'hystérie. »

LUZET, détracteur de la théorie, était obligé de reconnaître que chez certains chlorotiques, « l'hystérie, dont on retrouve les traces dans les antécédents de la malade et de sa famille, s'exagère sous l'influence de l'anémie, croît avec elle », mais il ajoute que dans ce cas elle restera après la guérison. « Au contraire, si les sujets ne sont pas hystériques, la chlorose pourra guérir sans laisser de traces. »

Et LUZET, en combattant la théorie nerveuse, donne des arguments curieux : « Et une preuve que la chlorose peut réveiller l'hystérie, c'est qu'elle semble également susceptible de réveiller d'autres névroses » (épilepsie et hypochondrie). C'est là abonder dans le sens de la théorie qu'il attaque. C'est faire une bien proche parenté entre la chlorose et les névroses.

Tel n'est pas l'avis de HAYEM : « La recherche des causes de la chlorose nous a fait voir que cette maladie

est assez fréquente dans les familles de névropathes ; que la disposition de la chlorose se rattache par certains liens à la disposition aux névroses et en particulier à l'hystérie. Aussi n'est-il pas rare de rencontrer certains symptômes d'hystérie chez les chlorotiques, de même que quelques hystériques ont un fond chlorotique indéniable. Cependant la chlorose confirmée se complique très rarement d'hystérie. Presque invariablement, quand j'ai rencontré ce complexe pathologique, — hystérie et chlorose —, l'hystérie existait à un certain degré comme manifestation antérieure. On peut donc dire que la chlorose n'engendre pas l'hystérie ; que l'hystérie peut lui être associée et évoluer en même temps qu'elle, mais n'en est pas à proprement parler une complication ».

La coexistence des névroses : hystérie, épilepsie ou autre avec la chlorose ne doit pas surprendre. Ce sont des manifestations qui, comme la chlorose, apparaissent souvent à l'adolescence, et semblent conditionnées par les mêmes tares de terrain. C'est ce qui rend possible une telle coexistence, sans qu'il soit nécessaire d'invoquer une relation réciproque de causalité.

HAYEM fait une restriction au sujet des troubles mentaux dans la chlorose. « Il n'est pas exact, non plus, écrit-il, de prétendre que la chlorose s'accompagne presque toujours d'un état moral spécial caractérisé par la tristesse, une grande irritabilité et parfois même de l'hypochondrie. Certes, quelques ma-

lades sont un peu préoccupés de leur état ; elles sont abattues, parfois apathiques ; d'autres deviennent capricieuses, bizarres surtout quand elles sont mal entourées ; mais ce sont là les effets ordinaires des maladies chroniques chez les jeunes femmes ».

En somme, si nous voulions résumer la discussion, nous dirions que les adversaires de la théorie nerveuse de la chlorose reconnaissent l'extrême fréquence et le polymorphisme des phénomènes nerveux chez les chlorotiques et qu'ils n'en donnent pas d'explication satisfaisante : le terrain, la coexistence d'affections, et le désespoir lié à la chronicité de la maladie font un peu trop figure, bien souvent, d'arguments de circonstance, inventés pour justifier une opinion *a priori*.

III. — Arguments d'évolution

A) EXPOSÉ :

Les défenseurs de la théorie nerveuse ont vu des preuves nouvelles de la justesse de leur opinion dans la marche et l'évolution de la chlorose.

Nous ne reviendrons pas sur le mode de début brutal très particulier sous l'influence d'une vive émotion dont nous avons parlé plus haut. La marche de la maladie, ses récidives, ses poussées successives, sa pérennité, ont paru confirmer sa parenté avec les névroses.

SAUTON y insiste ; pour lui la chlorose a non seulement l'étiologie et les symptômes, mais encore l'évo-

lution des névroses, ce qui ne l'étonne pas, puisque la chlorose est pour lui une névrose.

Pour JUGAND, l'évolution de la chlorose montre deux points : elle complique les névroses, et peut faire naître toutes les névroses indistinctement. Autrement dit, un terrain propice à une névrose ne peut pas être défavorable aux autres névroses. La névrose appelle la névrose.

TROUSSEAU insiste sur le caractère permanent de la chlorose, qui laisse sur l'individu qu'elle a frappé « une impression presque indélébile ». Névrose, elle l'est, à ce point que les phénomènes névropathiques précèdent et survivent à la guérison du sang. Elle est si bien détachée du syndrome hématologique, que l'état chlorotique demeure quand la réparation du sang est achevée depuis longtemps. Les récidives viennent souvent accuser le caractère permanent et foncier de cette affection.

Enfin les complications de la chlorose sont toujours d'ordre nerveux, ou sous la dépendance directe de l'altération nerveuse.

En 1860, dans ses Leçons cliniques à l'Hôtel-Dieu, le Dr ARAN, pour ne pas épouser entièrement le point de vue de TROUSSEAU exprimait de façon saisissante, la pérennité de la chlorose. « C'est une véritable diathèse, disait-il, faisant partie inhérente de l'individu qu'elle frappe, et s'il y a des moments où ses manifestations disparaissent, le sujet n'en est pas moins chlorotique comme l'épileptique est encore épilep-

tique en dehors de ses attaques ; l'hystérique, hystérique en dehors de ses crises ». . .

Ainsi entre la chlorose et les névroses il y a plus qu'une parenté ; il y a identité.

B) DISCUSSION :

Tous ces faits cliniques d'évolution sont discutables et discutés.

La chlorose ne laisse pas toujours une « impression indélébile ». Nombreux sont les cas de chlorose guérie, et guérie définitivement, sans rechutes, sans récidives.

HAYEM distinguait deux formes de chlorose. L'une temporaire, guérissant facilement et définitivement. L'autre d'allure permanente, caractérisée par les rechutes nombreuses, et la « presque impossibilité de guérir d'une manière complète ». Cette seconde forme, HAYEM ne l'a rencontrée qu'exceptionnellement ; mais il ne nie pas son existence, il la désigne même sous le nom de constitutionnelle ce qui exprime bien le caractère entier et invétéré que peut prendre, rarement il est vrai, la chlorose.

Nous avons déjà vu ce que cet auteur pensait du complexe pathologique « Hystérie et chlorose ». Il est rare, et quand il apparaît manifeste, l'hystérie préexistait à la chlorose à un degré plus ou moins accusé. Il se refuse à croire que la chlorose engendre l'hystérie ; tout au plus peut-elle la réveiller, lui donner un coup de fouet capable de la mettre en vedette.

Nous avons vu également que LUZET estimait que la chlorose pouvait réveiller non seulement l'hystérie, mais les autres névroses, épilepsie, hypochondrie ; que la névrose hystérique pouvait s'accuser, croître avec la chlorose, et demeurer après la guérison du sang ; que chez les sujets non hystériques la chlorose guérit sans laisser de traces. En d'autres termes, une hystérique qui a fait une chlorose, a guéri de sa chlorose, et non de son hystérie. Elle a été chlorotique, elle reste hystérique.

IV. — Arguments physiologiques

1^o L'ACTION DU SYSTÈME NERVEUX SUR LE SANG :

JOLLY et TROUSSEAU se sont particulièrement attachés à trouver dans la physiologie une confirmation nouvelle de leur théorie.

JOLLY part de l'idée ou plus exactement du fait suivant, qu'une impression morale quelconque peut modifier de façon rapide et presque immédiate, en même temps qu'importante, les « phénomènes de circulation et de sanguification ». S'appuyant sur les expériences de DUPUYTREN, de MAGENDIE, il pense comme ces auteurs que les phénomènes de l'hématose, la conversion du sang veineux en sang artériel, s'effectuent en vertu de l'innervation ganglionnaire. Il ne peut donc admettre, en conséquence, que le système nerveux ne soit pas affecté dans la chlorose, ou qu'il puisse ne l'être que secondairement. Une sorte

de raisonnement par l'absurde nous conduirait en effet, pour admettre le contraire, à penser que les impressions morales responsables des perturbations du système nerveux opéreraient par l'intermédiaire du système sanguin. La passion pour accélérer le cœur, ou arrêter une sécrétion, porterait directement ses effets sur le sang, la bile ou autre humeur, et secondairement sur l'action nerveuse. Ce qui est contraire à la logique et au bon sens.

Ailleurs, pour bien montrer la dépendance du sang vis-à-vis du système nerveux, JOLLY invoquera la défibrination qui suit la section du pneumogastrique.

TROUSSEAU, de la même manière, s'appuiera sur les expériences faites à son époque et démontrant l'influence que les troubles du système nerveux impriment à la fois aux sécrétions et à la composition du sang. Ce qui explique que dans la chlorose la dyscrasie sanguine soit une manifestation secondaire à l'altération nerveuse.

Discussion :

Sans ménagements, Germain SÉE dit son fait à la théorie nerveuse.

« En présence de ces difficultés, a surgi une troisième opinion, celle des névrosites, qui considèrent la chlorose comme une affection primitive du système nerveux. C'est un procédé bien simple et trop souvent appliqué à la détermination nosologique des maladies, de les qualifier de névrose dès que les humeurs ou les

tissus ne présentent pas de lésions constantes ; mais grâce à la science expérimentale et aux progrès de l'histologie, qui tend chaque jour à pénétrer dans la texture intime des centres nerveux, grâce aux efforts des praticiens pour rallier les états nerveux aux diathèses, l'ancienne prépondérance des névroses s'amoin-drit chaque jour. Les états nerveux les plus mal définis trouvent souvent leur explication dans les altérations des organes ou du sang ; c'est ce qui a lieu pour la chlorose. Il ne suffit certes pas de quelques analyses défectueuses pour infirmer les résultats obtenus par LECANU, ANDRAL et GAVARRET, BOUILLAUD, PIPE, SCHERER, LEHMANN, SCHMIDT, qui tous affirment l'existence de l'aglobulie dans la chlorose. Les données négatives trouvent leur raison d'être dans les améliorations transitoires de la maladie ; mais en supposant même que cette interprétation soit erronée et que la théorie de la névrose chlorotique soit acceptable, il n'en reste pas moins à en apprécier la nature et le siège. Névrose est un mot vide de sens, si on ne spécifie pas le mécanisme de la maladie ; dans le cas actuel, s'agit-il d'une excitation ou d'un affaiblissement des fonctions nerveuses ? Quels sont les nerfs, quelles sont les parties centrales affectées ? Si c'est l'innervation de l'estomac, c'est consacrer la théorie de la dyspepsie ; si on invoque l'influence cérébrale, comment expliquer la rareté des troubles intellectuels, et au contraire la fréquente perturbation des fonctions organiques ? Si on a recours au système des nerfs vasomoteurs, on ne

saurait supposer un affaiblissement, car il serait subi d'une dilatation des vaisseaux, d'une turgescence générale ; il faudrait donc invoquer une excitation de tous les nerfs vasomoteurs, par conséquent de la moelle épinière et allongée où ils prennent naissance ; or on sait qu'une pareille excitation n'est possible qu'à la condition d'une lésion matérielle ou d'une circulation incomplète ou d'un sang déglobulé. »

*
* *

Nous pourrions multiplier les citations. A vrai dire, si les partisans et les adversaires de la théorie nerveuse se battent avec ardeur au nom de la physiologie, ils nous paraissent se battre dans la nuit. Il est évident que les faits qu'ils invoquent en faveur de leur opinion ne sont pas probants et que leurs raisonnements tirent leur principale force de la passion partisane qui les anime.

Lorsque nous avons entrepris ce travail, nous pouvions avoir l'ambition de mettre au point l'état actuel de la question de l'influence du système nerveux sur le sang. C'eût été prématuré. Après avoir pris connaissance des travaux contemporains de TINEL, de ROSENOW, de MOSER, de F. HOFF, de RICCITELLI, de KEIZO EUZII, etc..., nous nous sommes rendu compte que de longues recherches étaient encore nécessaires pour tirer au clair la question du ou des centres nerveux, encéphalo-myélitiques et

ganglionnaires, qui régularisent la composition du sang. Il nous paraît probable que les recherches poursuivies dans ce domaine seront fécondes, mais qu'on ne saurait aujourd'hui se servir des premières fouilles pour éclairer la pathologie des anémies spontanées.

2^o L'ACTION DU SYSTÈME NERVEUX SUR LES VAISSEAUX : LE MÉCANISME DES BRUITS DE SOUFFLE.

D'innombrables travaux ont été consacrés aux souffles cardiaques et jugulaires de la chlorose.

Dans son étude des souffles jugulaires, TROUSSEAU attache une grande valeur au « bruit de souffle à double courant » ; et il montre que sa cause n'est pas dans le nombre de globules rouges, car : d'une part, les anémiques n'ont pas le bruit de souffle à double courant : ce souffle fait partie de la symptomatologie des chlorotiques ; d'autre part, les chlorotiques le conservent longtemps après la réparation du sang.

De même, les autres souffles vasculaires sont indépendants du nombre de globules rouges, car :

— ces souffles vasculaires peuvent être perçus sans que le chiffre de globules rouges soit diminué ;

— ils peuvent disparaître et reparaître en quelques heures chez la même malade, sans évidemment que le sang ait pu être modifié de façon sensible. La cause des souffles ne peut donc être que dans l'état des vaisseaux, dans la contraction de leurs parois. Les souffles sont dus au spasme des vaisseaux, donc sous la dépendance des nerfs vasomoteurs.

HAYEM, au contraire, ne fait jouer qu'un rôle très accessoire aux variations vasomotrices et incrimine la plus grande fluidité de la veine liquide et surtout la diminution de la masse du sang.

La question du mécanisme des souffles vasculaires a été reprise de nos jours, par MM. FIESSINGER et BIDEGARAY (Société Médicale des Hôpitaux, 9 novembre 1928).

MM. FIESSINGER et BIDEGARAY se sont servis du « phonendoscope monté à pressions progressives » pour étudier les conditions d'apparition des souffles.

Ils ont montré que « pour un rétrécissement toujours le même, l'apparition des souffles est subordonnée à la vitesse d'écoulement du liquide » ; et que « tout est subordonné en clinique à la vitesse d'écoulement, celle-ci dépendant : 1^o de la facilité d'écoulement du sang dans l'oreillette droite ; 2^o de la viscosité en rapport surtout avec la densité globulaire ; 3^o du rétrécissement provoqué par la pression du stéthoscope au niveau de la veine jugulaire ».

Donc, en l'absence d'obstacle dans l'écoulement du sang, et pour un même rétrécissement provoqué par la pression du stéthoscope, le souffle est dû au rétrécissement du vaisseau et à la vitesse d'écoulement liée dans ce cas presque uniquement à la densité globulaire.

Louis RAMOND estime qu'il est plus légitime de subordonner les souffles jugulaires, non à l'anémie, mais « à des modifications du calibre des vaisseaux et de la vitesse du sang déterminées par l'action vaso-

motrice du grand sympathique .» Les expériences précédemment citées confirment, pour cet auteur, « l'importance de la vitesse du sang et du rétrécissement localisé du vaisseau dans la production de ces souffles », et fortifient son impression première « que la fréquence des souffles jugulaires de certains anémiques — les chlorotiques par exemple — tient beaucoup plus aux altérations concomitantes du système organo-végétatif de ces malades qu'à la diminution de leurs hématies ou de leur hémoglobine ».

Il semblerait donc que TROUSSEAU pouvait à juste titre se prévaloir de cette importante action vasomotrice pour l'illustration de sa théorie.

Mais les souffles vasculaires ont-ils la valeur considérable que les classiques leur accordent pour le diagnostic de chlorose ?

M. FIESSINGER le met en doute :

A l'état normal, chez les enfants, et chez les femmes jusqu'à trente ans, on peut mettre parfois en évidence des souffles jugulaires, alors que les examens hématologiques ne révèlent aucune altération sanguine. Du reste ces souffles ne sont modifiés, dans ce cas, ni par le repos, ni par les ferrugineux. Ils sont proprement physiologiques.

Chez la femme âgée, chez l'homme, ces souffles sont normalement absents. Mais M. FIESSINGER tient à signaler que cette absence est peut-être le résultat de la difficulté plus grande d'écrasement de la jugulaire, ou d'un écoulement moins facile vers l'oreillette

droite par suite d'une élévation de la pression veineuse.

Chez les anémiques, ces souffles peuvent être rencontrés chez tous les sujets, et sont dans ce cas faciles à faire apparaître. Toutefois ils sont variables, inconstants, et, fait curieux, semblent toujours absents dans les anémies cancéreuses.

Dans les chloroses frustes, ces souffles sont plus fréquents et surtout très faciles à constater. « Quelle que soit la pression plus ou moins faible du stéthoscope, quelle que soit son orientation, quelle que soit la position debout ou couchée de la malade, le souffle persiste plus ou moins intense, et sur une même jugulaire peut donner, suivant les conditions de l'expérience, soit le bruit grave de diable ou de rouet, soit le bruit plus élevé de mouche, soit le bruit aigu que nous avons nommé le bruit de moustique ».

Ces souffles, comme on le sait depuis longtemps et comme TROUSSEAU et POTAIN y ont insisté, s'atténuent sous l'effet du repos et de la médication ferrugineuse, et deviennent de plus en plus difficiles à mettre en évidence. En somme, le seul caractère propre un peu aux souffles dans les chloroses, est la grande facilité de leur découverte.

En résumé, il semble bien que, si la valeur clinique des souffles des chlorotiques reste entière, leur valeur pathogénique soit minime et que l'on ne puisse étayer par eux aucune explication de la chlorose.

V. — Arguments anatomo-pathologiques

EXPOSÉ :

Les défenseurs de la théorie nerveuse de la chlorose et particulièrement SAUTON, se sont appliqués à montrer que, tout comme dans les névroses, l'autopsie des chlorotiques ne décelait aucune lésion appréciable des viscères et du système nerveux. Seul le sang est touché, mais d'après ANDRAL « dans beaucoup de cas de névroses le sang est remarquablement pauvre en globules ».

DISCUSSION :

La chlorose n'étant pas une maladie grave, au sens fort du mot, les autopsies de chlorotiques, même aux grandes époques de cette maladie, sont rares. Nos notions à ce sujet restent donc bien précaires. Certains auteurs signalèrent une hypoplasie des vaisseaux. La seule altération organique, la dyscrasie sanguine, était déjà mise en évidence sur le vivant.

Les constatations d'ANDRAL n'ont eu de crédit, semble-t-il, qu'aux yeux de SAUTON : rien n'est venu les confirmer depuis. On connaît un très grand nombre de maladies où les lésions organiques visibles sont minimales et apparemment disproportionnées avec l'importance des signes cliniques.

Aujourd'hui, on sait que la chlorose s'accompagne de lésions sérieuses de la moelle, des muqueuses diges-

tives, etc... et que, en cas de syndrome neuro-anémique, il peut même exister des lésions disséminées du système nerveux. On ne saurait plus soutenir l'hypothèse d'une névrose au sens ancien du mot, c'est-à-dire d'une atteinte du système nerveux sans substratum anatomique.

VI. — Arguments thérapeutiques

Les arguments thérapeutiques sont au nombre de trois, très différents les uns des autres.

1^o LA GUÉRISON DE LA CHLOROSE PAR UNE ÉMOTION VIVE.

Le rôle du système nerveux est si primordial qu'une chlorose peut devoir à l'émotion sa raison d'être et sa raison de ne pas être. Un très grand nombre d'auteurs, parmi lesquels SAUTON, TROUSSEAU et PIDOUX, ont cité des cas de chlorose, ferro-résistantes si l'on peut dire, qui cédaient tout à coup à la suite d'un voyage, d'une émotion agréable.

D'abord le fait est-il exact ? HAYEM ne semble pas l'avoir observé et bien souvent les auteurs qui l'ont répété l'ont emprunté à l'un de leurs devanciers. Admettons-le cependant comme vrai bien qu'exceptionnel. Éliminons le voyage, le changement d'air et les distractions qui permettent d'expliquer tout naturellement l'amélioration d'une chlorose. Reste l'émotion pure, l'émotion forte, mais agréable. Rien ne

s'oppose à ce qu'elle influence de façon favorable l'évolution de la maladie. Le fait est valable pour bien d'autres maladies, pour toutes même, à un certain degré. Mais ce fait n'implique aucunement qu'elles aient toutes leur raison, leur cause, et leurs racines dans le système nerveux. Il est intéressant, mais ne peut servir d'argument pathogénique.

2^o Le fer est efficace dans d'autres maladies nerveuses que la chlorose.

Ce fait a été invoqué par SAUTON, qui dit que le fer guérit l'épilepsie, l'hystérie, l'hypochondrie, etc..., aussi bien que la chlorose. Il est évident que SAUTON a exagéré et l'argument n'a pas été repris après lui. Cependant il contient une part de vérité sur laquelle nous reviendrons dans notre troisième partie.

3^o LA GUÉRISON PARALLÈLE DE L'ANÉMIE ET DES TROUBLES NERVEUX PAR LE FER.

TROUSSEAU l'affirme ; il est donc fondé à admettre, sinon à affirmer, que le fer agit sur le système nerveux et guérit ainsi la chlorose.

HAYEM le nie, ou tout au moins fait de grandes restrictions. Il n'avait pas vu de façon constante le traitement martial guérir les symptômes nerveux alors que le sang était réparé, et c'est précisément pour cette raison qu'il parlait d'hystérie, ou d'une autre affection nerveuse, surajoutée à la chlorose.

Comment se fait-il que deux chefs d'école aussi

éminents aient eu sur le même sujet des opinions aussi opposées ?

HAYEM surveillait le sang : il avait calculé et mesuré la quantité de fer nécessaire à réparer l'hémoglobine. Lorsque la valeur globulaire était normale, avec, évidemment, un nombre de globules rouges normal, il disait que la chlorose était guérie. Il donnait une dose quotidienne de fer nettement supérieure aux besoins de l'organisme déficient : soit 0 gr. 60 environ par jour, et il parlait de doses fortes.

TROUSSEAU se basait sur la clinique, et il ne disait ses malades guéris que si tous les symptômes avaient disparu. Il donnait empiriquement des doses plus fortes de fer, de l'ordre de grandeur de deux grammes par jour.

C'est dans cette différence de dose que siège la cause de la différence de résultats. Si HAYEM avait donné plus de fer, s'il avait employé les doses énormes que l'on prescrit aujourd'hui, il eût guéri les troubles nerveux. TROUSSEAU a peut-être fait une erreur d'interprétation ; mais il agissait bien. HAYEM raisonnait sans doute bien, mais sa thérapeutique était insuffisante.

Conclusions

Les pages qui précèdent ne reproduisent pas tout ce qui a été dit, mais elles disent assez pour nous permettre une conclusion générale.

A des esprits avisés, et même à des médecins qui comptent parmi les plus grands génies de l'humanité, la théorie nerveuse a été suggérée par la clinique. Des arguments physiologiques ont été appelés pour l'étayer.

Par de très grands esprits, aussi, la théorie nerveuse a été combattue et ruinée, encore au nom de la clinique et de la physiologie.

Si nous cherchons à juger avec équité, nous découvrons aux uns et aux autres des forces et des faiblesses.

Les adversaires de la théorie nerveuse triomphent sans mal lorsqu'ils font remarquer la faiblesse des arguments scientifiques.

Mais ils font piètre figure sur le terrain clinique. Ils n'arrivent pas à expliquer la fréquence des troubles nerveux dans la chlorose et s'en tirent parfois par un expédient : celui d'une maladie nerveuse surajoutée à la chlorose.

Le gros argument d'HAYEM est que le traitement ferrugineux ne guérit qu'un petit nombre des troubles nerveux. Or cet argument est né d'une faute thérapeutique, engendrée elle-même par cette idée théorique que le substratum de la chlorose est un défaut d'hémoglobine. Si, sans aller jusqu'aux doses considérables de fer qui sont aujourd'hui courantes, HAYEM avait seulement prescrit des doses extrêmement supérieures à celles qu'il savait utiles pour réparer la valeur globulaire, s'il avait adopté les doses assez élevées qui étaient classiques avant lui et qu'employaient les médecins à l'époque de TROUSSEAU,

il n'eût pu produire « son argument-massue » que le fer, spécifique de la chlorose, laisse souvent évoluer les troubles nerveux.

En somme, l'impression qui nous reste est que la théorie nerveuse est inexacte, mais qu'elle était plus féconde dans ses conséquences que les théories qui s'y sont substituées.

TROISIÈME PARTIE

POSITION NOUVELLE DE LA QUESTION

Lorsque des hommes également sincères et avisés ne s'entendent pas sur une question, c'est que cette question est mal étudiée ou mal posée. Notre maître M. Paul CHEVALLIER a montré que la question de la chlorose s'est trouvée à la fois mal étudiée et mal posée.

I. — Aperçu des études nouvelles sur la chlorose

a) *L'expulsion de la chlorose des anémies secondaires, y compris les anémies secondaires du même type hémalogique que la chlorose.*

Pour faire toucher du doigt le chemin parcouru en cent ans, et du mérite qu'ont eu les médecins de l'époque de HAYEM et de son école, il suffit de citer la thèse de CANTREL, de 1842 sur « Des causes de la chlorose ». Parmi les nombreux cas de chlorose qui y sont rapportés, beaucoup ne sont peut-être que de simples anémies. Sept au moins le sont indiscutablement. Le premier cas est celui d'un enfant de cinq ans, qui de-

vient « chlorotique » à la suite de l'application de douze sangsues. Le second est celui d'un homme atteint de rhumatisme articulaire, qui devient chlorotique, après des saignées copieuses et répétées (six ou sept dit l'auteur). Dans le troisième cas, il est parlé d'une personne atteinte d'ophtalmie, et qui est soumise à quatre saignées, et à l'application de quarante sangsues : elle devint également chlorotique. Le quatrième cas est celui d'un pneumonique, qui est, cinq jours durant, copieusement saigné : au total, un litre et demi de sang, dit l'auteur, compte non tenu des soixante sangsues appliquées par surcroît. A la convalescence de la pneumonie, le malade était « chlorotique ». Trois autres cas de ce genre sont également cités par l'auteur.

Pour nous, sans rejeter l'hypothèse d'une coexistence possible dans quelques cas, il s'agit évidemment d'anémies post-hémorragiques et post-infectieuses.

Dans la définition actuelle de la chlorose, entre cette notion capitale, que la maladie est primitive, idiopathique, essentielle, c'est-à-dire qu'elle n'est pas la conséquence d'hémorragies, ni d'une infection ou d'une intoxication générale évidentes, ni d'une parasitose, ni de la maladie évidente d'un organe.

Sans doute la chlorose n'est pas une maladie sans cause, et si sa cause est actuellement inconnue, ou, ce qui revient au même, très discutée, elle sera certainement connue un jour ou l'autre.

Les termes de primitif, d'idiopathique, d'essentiel,

ne sont en rien synonymes de cryptogénétique ; ils indiquent seulement que la maladie fait figure de maladie spéciale et que d'un bout à l'autre de son évolution elle est indépendante des grandes affections anémiantes que nous connaissons, qu'elle se présente comme une maladie autonome.

M. Paul CHEVALLIER va encore plus loin dans l'analyse critique de la chlorose essentielle.

Il se demande s'il n'existe pas plusieurs chloroses essentielles. En tout cas, il retire de son cadre nosologique, des affections primitives, idiopathiques, comme l'anémie hypochrome microcytique à rechute qui accompagne le purpura gastrique solitaire qu'il a décrit avec M. F. MOUTIER.

b) *L'expulsion de la chlorose des anémies d'un autre type sanguin.*

Faire l'histoire de la chlorose, c'est non seulement faire celle des maladies nerveuses, et en particulier des prétendues névroses, c'est encore, à l'autre pôle de la maladie, voir défilier toutes les cachexies et toutes les anémies.

Lorsqu'à la fin du XVIII^e siècle fut créé le mot d'anémie, il permit une première discrimination : à cette époque on faisait le diagnostic différentiel entre chlorose et anémie. Les études hématologiques du milieu et de la seconde moitié du XIX^e siècle classèrent la chlorose dans les anémies, mais permirent aussi de commencer la séparation des divers types d'anémie. Cette œuvre n'est pas terminée. Elle est

cependant assez avancée pour que la chlorose ne soit plus un « fourre-tout » et que, dans la masse des anémies idiopathiques, elle n'ait qu'une place restreinte mais précise.

Par montrer le chemin parcouru, il suffit, parmi des milliers, de citer quelques textes, qui datent d'avant HAYEM. Dans la Revue médicale (T. I) de 1832, BLAUD mêle indistinctement des observations de chlorose et d'anémie.

Dans le même périodique, t. 4, 1839, JOLLY écrivait : « Les maladies décrites sous le nom de chlorose, anémie, hydroémie, constituent une seule et même affection ».

Par la suite, la conviction se fait qu'il s'agit d'affections différentes, mais on insiste sur les difficultés du diagnostic.

BOUILLAUD écrivait dans sa « Clinique médicale » (t. 1) : « Les ressemblances ou les communautés qui existent entre la chlorose, l'anémie et l'hystérie, l'emportent peut-être sur les différences ou les particularités propres à chacune d'elles ; et, dans l'état actuel de la science, certaines nuances peu tranchées de ces trois états ne sont pas faciles à distinguer entre elles d'une manière rigoureuse et précise ».

De même, TROUSSEAU et PIDOUX dans leur « Traité de thérapeutique et de matière médicale » (t. I), après avoir tracé une délimitation entre l'anémie et la chlorose, à l'aide de caractères fugitifs, fondés uniquement sur les degrés d'intensité ou de durée, finissaient par reconnaître « qu'il s'en faut de beaucoup que, dans la

pratique, la nature mette ainsi les malades dans deux camps aussi nettement séparés ».

c) *L'existence de chloroses sans anémie.*

La chlorose sans anémie est connue de toute antiquité. La chlorose a été connue avant son anémie. Lorsque l'anémie commence d'être connue, on a l'impression — car aucun auteur, à notre connaissance, ne le dit nettement — que la chlorose avec anémie forte n'était considérée que comme une forme clinique de la chlorose ; l'autre forme était névropathique. Peu à peu, — et, comme nous l'avons dit, l'adoption même du nom de chlorose marque cette évolution, — « l'anémie a mangé la chlorose » ; la chlorose a été de plus en plus définie par l'anémie.

Dans son traité « Du sang » (1891) HAYEM disait : « il sera inutile de discuter de l'existence d'une chlorose sans anémie ».

Et cependant la chlorose sans anémie s'impose de nouveau peu à peu. Citant des faits de chloroses et d'anémies chlorotiques très atténuées, de « pseudo-chloroses », rapportés par MORAWITZ, ROMBERG, ROLLY et KUHMEI, STRAUSS et SEILER, AUBERTIN, parle des chloroses essentielles de jeunes filles sans anémie notable et presque sans modification du sang, et, dans le Nouveau Traité de Médecine de 1927, il donne ce titre à un paragraphe « Chlorose sans anémie ».

C'est à notre maître M. Paul CHEVALLIER que revient le mérite d'avoir, preuves en mains, ressuscité

la chlorose sans anémie qui n'était autrefois qu'une vue de l'esprit. Dans son enseignement quotidien, il dit volontiers : « La chlorose des hématologistes classiques est la forme anémique d'une maladie générale dont d'autres formes cliniques ne s'accompagnent pas de modifications sanguines ».

d) *Eclipse de la chlorose.*

Sous l'influence des hématologistes qui élaguèrent à juste titre, la chlorose et qui, moins heureusement, méconnurent ses formes non anémiques, sous l'influence aussi de circonstances encore mal précisées qui fit presque disparaître la forme intense, verte, de la chlorose des adolescentes, la maladie sembla disparaître.

Mais en même temps, sous le nom d'anémie hypochrome achylique, de chloranémie achylique, etc..., on décrivit à l'étranger une maladie « nouvelle » (*sic*) qui est exactement la chlorose de HAYEM (lequel avait vu la fréquence de l'achylie) et surtout ce que HAYEM appelait la chlorose dyspeptique et la chlorose tardive. Aujourd'hui, après une période où certains français eux-mêmes ont cru à la découverte d'une maladie nouvelle, la question, en grande partie sous l'influence de M. Paul CHEVALLIER, est réglée : l'anémie hypochrome achylique essentielle est la chlorose, ou, plus exactement, la forme anémique sérieuse de la maladie générale chlorose.

e) *La précision des troubles nerveux de la chlorose.*

La chlorose la plus typique par les caractères de son anémie peut s'accompagner de troubles nerveux nettement organiques.

Même elle peut faire des syndromes neuro-anémiques aussi intenses que le fait la maladie de Biermer ; les cas en sont rares, mais indiscutables. Un des plus nets a été publié par MM. Paul CHEVALLIER, ALAJOUANINE et W. STEWART.

Les névralgies, parésies, etc., décrites par les classiques, semblent bien être des formes, spéciales par la localisation de leurs lésions, des atteintes neuro-anémiques.

Des psychoses graves ont été décrites (DAMESHEK, MERKLEN et GOUNELLE, MEULERGRACHT, etc...), soit de teinte mélancolique et pouvant conduire au suicide, soit, bien que plus rarement, à type de délire hallucinatoire.

En somme, la chlorose nerveuse est de plus en plus réhabilitée et personne ne met plus en doute que ses troubles nerveux ne soient pas dus à des maladies surajoutées : ils sont d'origine et de nature chlorotique.

A côté des cas où les signes nerveux manquent ou sont minimes (apathies, indifférence, anxiété, insomnies et céphalées, prurit et acroparesthésies) et sont débordés par le syndrome anémique, il en est d'autres où ils occupent le premier plan du tableau clinique et où, de leur fait, l'anémie peut être méconnue. Toutes les transitions existent d'ailleurs entre l'anémie com-

pliquée de troubles nerveux et les formes nerveuses sans anémie.

Seuls les troubles « hystériformes » restent discutés. Notre maître M. Paul CHEVALLIER insiste beaucoup sur les formes névropathiques et mentales de la chlorose ; beaucoup de malades se présentent sous l'aspect de « petits mentaux ».

« De prime abord, les différents symptômes peuvent faire penser à une neurasthénie ou un autre état névropathique ou mental... » (P. CHEVALLIER, *La Pratique Médicale française*, n° 15, octobre 1934, p. 599).

Dans son enseignement au lit du malade, notre maître répète souvent : « Le diagnostic d'hystérie (ou de pitiatisme) est toujours une erreur de diagnostic ». Il veut ainsi persuader ses élèves qu'il faut toujours examiner à fond les névropathes, même les plus « embêtants », que l'examen principal est l'examen somatique, et que, par cette méthode, on a souvent la satisfaction non seulement parfois de découvrir une maladie classique du système nerveux, ici fruste, mais encore une maladie organique *guérissable* à peu de frais, comme l'est la chlorose.

II. — La chlorose. Maladie générale à déterminations et à formes cliniques diverses

Une étude minutieuse des anémies et de leurs formes atténuées, la recherche des manifestations viscérales, en particulier gastriques, même absolu-

ment latentes, la recherche des plus petites modifications sanguines, l'essai enfin du traitement anti-anémique, ont conduit M. Paul CHEVALLIER à la conception des anémies maladies générales à déterminations et à formes cliniques diverses.

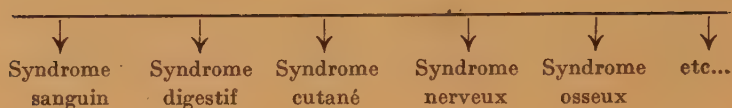
D'après notre Maître, il faut abandonner les thèses organicistes de l'origine des anémies idiopathiques. Leur cause ne réside pas plus dans les troubles du système nerveux que dans ceux du sang, du tube digestif, du corps thyroïde ou de tout autre système ou organe. A l'origine de tous ces troubles existe une cause commune, qui est peut-être, suivant les cas, une infection, une intoxication, une carence ou avitaminose... Cette cause agit sur les différents systèmes et organes, et altère tel ou tel de ces systèmes, plus ou moins suivant les cas. Elle peut épargner le système nerveux chez un sujet, le léser profondément chez un autre. Tous les syndromes que révèle l'examen clinique et biologique sont indépendants les uns des autres ; chacun, engendré par la cause supérieure, évolue indépendamment des autres. Les troubles variés ne s'emboîtent pas les uns dans les autres, ne dépendent pas étroitement les uns des autres. Ils se juxtaposent seulement.

Le schéma d'une anémie n'est :

ni : troubles nerveux, d'où anémie, d'où gastrite, etc.,
ni : dyspepsie, d'où anémie, d'où troubles nerveux, etc.,
ni : anémie, d'où troubles nerveux et dyspepsie, etc.,
ni : etc...

Il est au contraire le suivant :

Cause X



Ce schéma permet d'expliquer très facilement les formes incomplètes, et les irrégularités et les dissociations, — spontanées ou thérapeutiques, — de l'évolution.

La chlorose est peut-être la plus variée la plus riche en localisations diverses, de toutes les anémies idiopathiques. « Le système nerveux, comme écrivait MORIEZ au siècle dernier, est chlorotique au même titre que le sang ».

Mais il peut être peu ou très atteint ; il peut même être épargné : d'où l'existence d'une forme anémique pure de la chlorose, et d'une forme digestive sans troubles nerveux.

Mais il peut également être lésé, de façon importante, et son atteinte peut dominer le tableau clinique.

Comme tout syndrome peut faire défaut, le syndrome anémique peut manquer. Pour éviter le terme d'anémie sans anémie, qu'il employa il y a quelques dix ans et qui étonna, notre Maître a créé le terme de métanémie. Les formes sans anémie de la chlorose sont les métanémies chlorotiques.

M. Paul CHEVALLIER en a montré la fréquence et la variété.

Parmi ces métanémies chlorotiques, prend place la *forme nerveuse pure*. Elle ne relie pas toutes les transitions avec la forme psycho-neuro-anémique ; les formes nerveuses avec anémie chlorotique très fruste sont particulièrement fréquentes. Lorsque toute modification du sang manque, même très légère, le diagnostic peut être étayé par l'examen de l'estomac. Bien qu'il n'existe généralement que des troubles digestifs minimes et qu'ils puissent faire défaut, l'atrophie diffuse de la muqueuse de l'estomac (Paul CHEVALLIER et F. MOUTIER) est extrêmement fréquente et la gastroscopie a plus de valeur que la simple analyse du suc gastrique qui, même après injection d'histamine, est généralement achlorhydrique. La forme neuro-digestive de la chlorose semble fréquente. C'est sous l'aspect de cette forme névropatho-digestive, associée ou non à une légère hémopathie, que se montre actuellement le plus souvent la chlorose de la puberté.

Si l'estomac est normal, ou, ce qui est assez fréquent, s'il ne peut être examiné, l'épreuve thérapeutique est capitale.

Le fer ne guérit pas seulement l'anémie ; il guérit aussi bien les métanémies.

Le fer ne peut plus être considéré comme seulement un réparateur de l'hémoglobine. C'est pour s'être trop courbé sur l'hématologie pure, qu'HAYEM a commis une erreur de pathologie et une erreur de thérapeutique. Les quantités de fer qui réparent le sang ne guérissent pas les autres troubles. Il faut

donner du fer à hautes doses ; deux grammes suffisent parfois, mais pas toujours ; avec les auteurs modernes, M. Paul CHEVALLIER donne 6 à 8 grammes par jour, par ingestion. Grâce à cette méthode, le fer guérit mieux et plus vite le sang et il guérit les autres troubles.

Reprenons TROUSSEAU que nous avons déjà tant cité et reproduisons de ce grand génie la phrase que M. Paul CHEVALLIER aime à relire dans ses leçons :

« Nous devons considérer le fer comme le spécifique de la chlorose, ainsi que le mercure et le quinquina sont les spécifiques de la vérole et de la fièvre palustre ; — et ces trois médicaments donnés dans trois espèces d'anémies différentes auront pour résultat de rendre au sang et aux muscles le fer qui leur manque, non parce qu'ils fourniront le fer à l'économie, mais bien parce que, ramenant les organes aux conditions de la santé, ils leur permettront d'accomplir les fonctions normales en vertu desquelles ils assimileront le fer des aliments comme cela a lieu dans la plénitude de la santé ».

Comme les autres formes de la chlorose-anémie et des métanémies chlorotiques, le fer guérit la forme neuro-anémique, les formes névropatho- ou psycho-anémiques, et les formes nerveuses, psychiques, névropathiques, « hystériques », qu'elles soient pures, sans trace d'anémie ni de dyspepsie, ou qu'elles soient associées à des troubles du sang ou de l'estomac assez légers pour n'être reconnus qu'à un examen minutieux. Et ces faits nous permettent de ne plus

sourire des affirmations d'auteurs, comme SAUTON, qui disaient que le fer agit dans les névroses les plus diverses.

En résumé, les recherches et les conceptions de M. Paul CHEVALLIER ne retiennent pas la théorie nerveuse de la chlorose-anémie, mais elles réhabilitent les auteurs qui ont mis ces troubles nerveux au premier plan ; car la chlorose est une maladie nerveuse aussi bien qu'une maladie-sanguine. La chlorose de Hayem est la forme anémique de la maladie-chlorose ; certaines chloroses des anciens, de TROUSSEAU, de SAUTON, de MORIEZ, par exemple, sont les formes nerveuses, — peu anémiques ou métanémiques — de la maladie-chlorose.

CONCLUSIONS

I. — La théorie nerveuse de la chlorose est très ancienne ; elle a été adoptée par de nombreux auteurs et par de grands génies comme TROUSSEAU. Elle est basée sur la fréquence et l'intensité des troubles nerveux, qui, souvent, dominent les troubles sanguins.

II. — Les critiques faites à la théorie nerveuse semblent justes, au moins en l'état actuel de nos connaissances. Mais le progrès des recherches hémato-logiques a conduit les auteurs, avec HAYEM, à méconnaître l'importance des troubles nerveux et à ne plus les guérir par le traitement spécifique de la chlorose, le fer, qu'ils ont donné à trop faibles doses.

III. — Les recherches de M. Paul CHEVALLIER sur les métanémies ont conduit, non pas à reprendre la théorie nerveuse, mais à montrer que la chlorose est, autant qu'une maladie du sang, une maladie d'autres systèmes, en particulier du système nerveux, et à décrire à la chlorose-maladie, à côté des formes

anémiques qui sont les chloroses classiques d'après HAYEM, des formes tout autres, et en particulier des formes nerveuses (nerveuses, psychiques, névropathiques, et « hystériques »), associées ou pures, qui guérissent par le fer à hautes doses.

Vu : le Doyen,
TIFFENEAU

Vu : le Président de la Thèse,
LAIGNEL-LAVASTINE

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris
ROUSSY

BIBLIOGRAPHIE

- AUBERTIN. — Traité de médecine, 1927.
- ARAN. — Leçons cliniques à l'Hôtel-Dieu, 1860.
- BLAUD. — *Revue médicale*, 1832, t. 1.
- BOUILLAUD. — *Clinique médicale*, t. 3.
- BOUIN (J.). — Considérations sur la pathogénie et la thérapeutique de la chlorose. Paris 1850.
- BRAXTEN-HIKS. — *Med. times*, 1877.
- CANTREL (J. F.). — Des causes de la chlorose. Paris 1842.
- CHEVALLIER (Paul). — Le fer à hautes doses dans la chlorose. *Journal Méd. français*. Les anémies. Déc. 1937.
- L'anémie hypochrome essentielle azyclique est la chlorose tardive et la chlorose dyspeptique de Hayem. *La Pratique méd. fr.*, n° 16, d'hématologie, oct. 1934, p. 593-598.
- La chlorose des garçons (*Ibid.*, p. 643-644).
- Les formes non anémiques de la chlorose. *Semaine des Hôpitaux*, 1^{er} décembre 1935, p. 579-597.
- Un cas de chlorose fruste de la puberté avec atrophie gastrique cliniquement latente. *Soc. fr. d'hématologie*, 1^{er} juin 1935. *Le Sang*, IX, 7, 1935.
- Évolution très favorable d'une chlorose acyclique, en particulier amélioration considérable des troubles nerveux anciens. *Soc. fr. d'hématologie*, 5 février 1935. *Le Sang*, IX, 3, 1935, p. 304-305.
- Les métanémies (*Journ. méd. français*. Les anémies, déc. 1937, p. 409).
- Les troubles nerveux de l'anémie hypochrome acyclique. *Pratique méd. franç.*, N. 15, oct. 1934.
- CHEVALLIER et MOUTIER. — La gastroscopie dans les maladies du sang.

- CHEVALLIER (P.) ALAJOUANINE, STEWART (W.). — Syndrome neuro-anémique révélateur d'une anémie hypochrome acyclique. *Le Sang*, n° 8, 981-1934.
- COPLAND. — *Dic. of pract. mal.* Tome 1.
- COCCHI. — *Annali universali di medicina*, 1853.
- COTTIN. — Paraplégie chlorotique. *Journal des connais. méd.*, 1851.
- EISENMANN. — *Zeitschrift für die gesammte Medicine*, 1847.
- FABRE. — La chlorose ; état névropathique. Paris, 1881.
- FIESSINGER et BIDEGARAY. — *Société médicale des Hôpitaux*, 9 nov. 1928.
- GARNIER (Th.). — De la chlorose au point de vue des théories anciennes et modernes. *Thèse* Paris, 1862.
- GILBERT. — *Traité de médecine*, 1892.
- GOSSELIN (P.). — Contribution à l'étude de l'étiologie et du traitement de la chlorose. Paris, 1897.
- HAYEM. — « Du sang ». Masson 1889.
- HOEFFER (J. C. F.). — « De la nature de la chlorose » *Thèse* Paris, 1840.
- HIPPOCRATE. — *Œuvres*. Éditeur Gautret, 1838 (traduction française de J. B. GARDEIL).
- JOLLY. — *Revue médicale*, décembre 1859.
- *Revue médicale*, 1939, t. 4.
- *Traité technique d'hématologie*. Maloine 1923.
- JUGAND (L. G.). — De la chlorose dans les 2 sexes, au point de vue des affections nerveuses. Paris, 1854.
- LAUBRY et MARCHAL. — *Traité de pathologie interne*, 1933.
- LE CANU. — *Études sur le sang humain*, 1850.
- LEMOYNE (E.). — Contribution à l'étude des troubles mentaux dans la chlorose. *Thèse* Lyon, 1905.
- LUZET (Ch.). — La chlorose. Rueff et Cie, éditeur, 1892.
- MORDRET (A.-E.). — *Traité des affections nerveuses et chloro-anémiques considérées dans les rapports qu'elles ont entre elles*. Paris, 1861.
- MORTON (R.). — *Opera medica*, 1696.
- MORIEZ. — La chlorose, *thèse d'agrégation*, Paris 1880.
- PARROT. — Article chlorose. *Dict. encycl.* 1875.
- PATEGNAT. — De la chlorose. Bruxelles, 1855.

— Hémiplegie chlorotique. *S. de M. de Nancy*, 1847.

RIST. — *Société médicale des Hôpitaux*, 16 nov. 1928.

RIST. — *Traité de médecine et de thérapeutique*, 1931.

ROGER (H.) et OLMER (J.). — Les syndromes neuro-anémiques.
Masson 1936.

SAUTON (V. N.). — Considérations sur les causes et la nature de la chlorose. *Thèse Paris*, 1850.

SYDENHAM. — Dissertation de affect. hyst. 1705.

SWERON. — De l'hémiplegie chlorotique. *Journal de la S. des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles*.

TROUSSEAU. — *Traité de clinique médicale*.

TROUSSEAU et PIDOUX. — *Traité de thérapeutique et de matière médicale*, t. 1.

TRUMET DE FONTARCE. — *Traité de médecine clinique*, 1857.

Imprimé par R. BUSSIÈRE
à Saint-Amand (Cher), France. — 21-6-1939.

